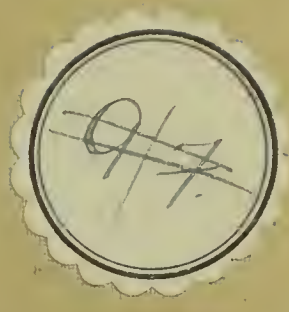
TRS 1372

CONCORDIA
INTEGRITAS
INDUSTRIA
LIONEL
WALTER
ROTHSCHILD
1886

"BIBLIOFORMS" BINDING
TRADE MARK REG



Zeitschrift für Oologie

und

Ornithologie

Herausgegeben von H. HOCKE.

Mit Beiträgen von

Alexander Bau, Major Blümche, Georg von Boxberger, Dr. Leo von Boxberger, Erwin Detmers, L. Dobbrick, H. Domeier, Walter Emeis, H. Ganske, Freih. Geyr v. Schweppenburg, Erwin Godelmann, H. Goebel, Ew. Goerlich, Franz Gröbbels, Georg August Grote, Ferd. Haag, M. Haun, H. Hocke, M. Hübner, O. Koehnen, Geh. Reg. Rat Kreckeler, Karl Löffel, A. Lohf, Amtsrat A. Nehrkorn, Prof. H. Oberbeck, Dr. Oehmen, Dr. O. Ottosson, Kapt. Pässler, Dr. E. Rey, Dr. le Roi, Rüdiger jr., Otto Salzmann, Ritter Tschusi v. Schmidhoffen, *P.* Ernst Schmitz, Georg Schulz, Gustav Schulz, Dr. R. Thielemann, Ger.-Ass. Tischler, Karl Waase, Paul Wemer, Wernicke.

BERLIN C. 25

XVIII. Jahrgang 1908/1909.

Inhaltsverzeichnis des XVIII. Jahrganges.

Grössere oologische und ornithologische Abhandlungen.

Bau, Alexander, Über die Abänderung der Eizeichnung in den Gelegen und ihre Ursachen, sowie über die Entstehung der Zeichnung der Kukkkseier 13 24 46
— Notizen zum Brutgeschäft des Zwergfliegenschnäppers 153
Boxberger, Georg v., Brutnotizen zur Ornis Marpurgensis aus dem Jahre 1908 . . . . . 129 144 161
Boxberger, Dr. Leo v., Ueber Nest und Eier zweier südafrikanischer Schwalben (*Hirundo smithi* Leach und *Hirundo puella* Temm. u. Schleg.) 64
— Nest und Eier von *Apus streubeli* (Hartl.) — *Cypselus caffer orientalis vel gularis* v. Heugl. 101
— Aus Deutsch-Südostafrika 178
Detmers, Erwin, Sperber 18
— Etwas über *Chelidonaria urbica* (Rchw.) 132
Domeier, H., Über deutsche Eier von *Sterna hirundo* und *Sterna macrura* . 113
Dobbrick, L., Zum Brutgeschäft von *Muscicapa parva* (Bechstn.) 163
Godelmann, Erwin, Oologische Bestimmungstabelle europäischer Vogeleier . . 30
Goebel, H., Miszellen 41
— Zum Brutgeschäft von *Erythrosterna parva*, Kleiner Fliegenfänger 121
— Die Eier von *Sterna fluviatilis* und *Sterna macrura* Naum. 139
Goebel, H. und Dr. O. Ottoson, Bestimmungstabelle für die Eier der Spechte, Raben, Eisvögel, Bienenfresser 169
Gröbbels, Franz, Kennt der Vogel die Zahl oder Form seiner Eier? 53
Grothe, Georg August, Lässt sich der Storch fremde Eier unterschieben? 66
Haag, Ferd., Betrachtungen über Veränderungen der Vogelwelt in der Umgegend von Frankfurt a. M. 82 97
— Über die Elfenbeinmöve, *Pagophila eburnea* (Phipps). 137
Hübner, M., Ein Storch, der fremde Eier im Neste duldet 52
Koehnen, O., Was ist unter „Bauzeit" zu verstehen? 98
Kreckeler, Geh. Reg.-Rat, Wie ein Storch aus seinem Neste fremde Eier wirft 17
Oberbeck, H., Zum Variieren der Eizeichnung im Gelege 73
— Zur Fleckenfrage der Vogeleier 169 185
Oehmen, Dr., Brutnotizen von der holländischen Grenze aus dem Jahre 1908 . . . . . 89 105 123
Paessler, Kapt., Sammlerergebnis an der Westküste Amerikas vom Juni 1907 bis Januar 1908 47
Rey, Dr., E., Sind die erythritischen Eier bei *Lanius collurio* ein Zeichen für das Alter des Weibchens? 61
Roi, Dr. Otto le, Zur Kenntnis der Eier von *Milvus aegyptius* (Gmel.) . . . 1
Salzmann, Otto, Sammlereindrücke 109
Schmitz, *P.* Ernst, Oologische Tagebuchnotizen aus Madeira 181 189
Schuster, Wilh., Das Ei des Guirakukuks (verglichen mit dem Kasuarei) . . 62
Waase, Karl, Systematische Übersicht der Vogelwelt des Kreises Ruppin 155 173 190
Wemer, Paul, Die Gelege von *Passer montanus* (L.) 68 80

Oologische und ornithologische Mitteilungen.

Blümche, Maj., Über eine Brandgans 133
Boxberger, G. v., Aus Marburg 70

Boxberger, Dr. L. v., Berichtigung betreffend *Hirundo puella* Tem. Schl. . . 84
— Zur Kritik einer Arbeit in Nr. 2 85
— Das helle Ei im Sperlingsgelege 116
Domeier, H., *Sterna hirundo* oder *macrura?* 164
Emeis, Walter, Aus Schleswig 115
Feltgen, Dr., Schwarzspecht in Luxemburg 148
Ganske, H., Aus Brandenburg 69
Geyr von Schweppenburg, Freih. H., Schwanzmeisennester 34
Goerlich, Ew., Aus Sperenberg 148
Gesellschaft für Lehrmittelsammelwesen 164
Goebel, H., Über Schwarzdrosseleier 195
Grote, Georg August, Rückkehr eines Storchenpaares 133
Haag, F., Aus Oberhessen 70
— Blaue Kukukseier 148
— Über die Elfenbeinmöve 163
Haun, M., Aus Posen 69
Hocke, H., Hermann Grote 56
— Aus Brandenburg 69
— Über das Erscheinen seltener Gänse 133
— Württembergische Ornithologische Gesellschaft 38
— Einladung zur Generalversammlung 39
— Eine Studienreise 39
— Dr. Karl August Bolle † 196
— Kallaveden seudun linnusto, Topografinen tutkielma 196
Hübner, M., Ein *Vultur monachus* ei von ungewöhnlicher Grösse 195
Loeffel, Karl, Die Schnepfenjagdmethode in der Stubbnitz auf Rügen 117
— Legt sich der Kanarienvogel einen Federverband an? 117
Lohf, A., Vom Waldkauz 37
Nehrkorn, A., Den Storch betreffend 34
Rey, Dr. E., Die Eier des Guirakukuks 84
R., F., Aus Mecklenburg 70
Roi, Dr. le, *Anser brachyrynchus* und *Branta leucopsis* 134
Rüdiger jun., Aus der Provinz Sachsen 69
— Die Gebirgsbachstelze 195
Schulz, Georg, Aus Ellenbogen (auf Sylt) 70
Schulz, Gust., Stockente im Raubvogelhorst brütend, Vom Waldkauz 37
Schuster, W., Aus dem Maingebiet 69
Thielemann, Dr. R., Das helle Ei im Feldsperlinggelege 36
Tischler, F., *Locustella fluviatilis* Wolff 35
Tschusi zu Schmidhoffen, v., Steppenhühner in Sicht 56
Waase, Karl, Über eine Ringelgans 133
Wemer, Paul [illegible] 115
Wernicke, Uhu in Brandenburg 194

Literat

Ornithologisches Jahrbuch 21 86 150
Verhandlungen der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern 21
Vierter Jahresbericht 1907 der Abteilung Vogelschutz des Hessischen Tierschutzvereins in Cassel 22
Kosmosjahrbücher 22
Natur-Urkunden 22 183
Oologia universalis palaearctica 38
Die Vögel Vorarlbergs 54
Avifauna von Vorpommern und Rügen 54
Wirbeltierfauna von Kreuznach unter Berücksichtigung des ganzen Nahegebietes . 55
Jahrbuch der Naturkunde 55
Der kleine Naturforscher 55
Aquila 86
Arkiv för Zoologi 86
4 Monate bei den Kondors in Kalifornien 86
Die Geschmacksorgane der Vögel und Krokodile 86
Verband Deutscher Brieftaubenvereine 87

Aus der Natur 101
Danske ornitologisk Forenings Tidskrift 102
Zur Bekämpfung der Bachamsel und des Eisvogels 102
Der Kormoran 122
Untersuchungen über das Sehen von Tag- und Nachtraubvögeln 102
Ornithologischer Jahresbericht über Pommern für 1907 103
Die Fauna des Herzogtums Sachsen-Meiningen 103
Gedanken über Vogelschutzgesetzgebung und Vogelschutz 118
Deutsches Vogelleben 118
VII. Jahresbericht (1907) der Vogelwarte Rossitten 119
Wertschätzung unserer Vögel, Formen, Farben, Gesänge usw. 119
Der grosse Anfang 119
Kunst- und Vogelgesang 134
Die Vögel Niederösterreichs 135
Die Säugetiere des deutschen Waldes 135
Wetterlagen und Vogelzug 151
Das deutsche Vogelschutzgesetz 149
Neue Spaziergänge eines Naturforschers 165
„Habt die Vögel lieb“ 166
Der deutsche Wald 166
Gegenseitige Hilfe in der Tier- und Menschenwelt 167
Hrvatska ornitoloska centrala 167
Beobachtungen bei der Zucht des Ziegenmelkers 183
Die Tuchler Heide 184

Verschiedenes.

Geschäftliches 39 70 118 167. — Freundliche Bitte! 70. — Anfrage 119 135
Anzeigen 23 40 56 71 72 88 103 104 120 136 152 168 184.

ZEITSCHRIFT

für

OOLOGIE UND ORNITHOLOGIE

Herausgegeben von H. Hocke, Berlin C. 25.

Diese Zeitschrift erscheint jeden Monat. Der Abonnementspreis beträgt für das Jahr bei direkter Zusendung durch die Post innerhalb Deutschlands und Oesterreichs Mk. 3,50, nach den andern Ländern des Weltpostvereins Frcs. 5 pränumerando portofrei. Der Jahrgang läuft vom 1. April bis 31. März. Bestellungen und Zahlungen sind an **H. Hocke**, Berlin C., Prenzlauer Strasse 36, zu richten. Preis der zweigespaltenen Zeile oder deren Raum 20 Pf. Kleinere Beträge sind gleich einzuzahlen. Gebühren für eine Beilage, durch welche das normale Versandporto nicht überschritten wird, betragen 3 Mk.

No. 1. **BERLIN, den 15. April 1908.** **XVIII. Jahrg.**

Inhalt: Zur Kenntnis der Eier von *Milvus aegyptius* (Gmel.). Dr. Otto le Roi. — Über die Abänderung der Eizeichnung in den Gelegen, sowie über die Entstehung der Zeichnung der Kukukseier. (Schluss folgt.) A. Bau. — Wie ein Storch aus seinem Neste fremde Eier wirft. Geh. Reg.-Rat Kreckeler. — Sperber. (Schluss.) Erwin Detmers. — Literatur. — Inserate.

Zur Kenntnis der Eier von Milvus aegyptius (Gmel.).

Von Dr. Otto le Roi.

Abkürzungen: O. = Oberaegypten, M. = Mittelaegypten, A. S. = Aegyptischer Sudan, T. = Tunis, Dj. H. = Djebel Haffey, Dj. D. = Djebel Dris, H. = Hessen.

Eine wie dominierende Rolle der Schmarotzermilan in dem vielgestaltigen Vogelleben Aegyptens einnimmt, hat unlängst Prof. Dr. A. Koenig in sehr anschaulicher Weise geschildert (Journ. f. Ornith. 1907 S. 564) und an der gleichen Stelle über die Nistweise der Art berichtet. Auf Seite 569 stellte er eine Sonderabhandlung über die Eier dieses Raubvogels in Aussicht. Im nachstehenden werde ich nun auf Grund des reichhaltigen Eiermaterials seines Museums, das er mit ganz geringen Ausnahmen persönlich in Aegypten eingesammelt hat, eine eingehende Darstellung der überaus variablen Eier zu geben versuchen.

Es erübrigen sich einige Bemerkungen über die Zahl der Eier eines Geleges. A. Brehm (Beiheft zum Journ. f. Ornith. 1854 S. 94) sowie von Heuglin (Ornithologie Nordost-Afrikas, I. Band, Kassel 1869, S. 100) geben an, sie schwanke zwischen 3 und 5. Gelege zu 4 und 5 Eiern scheinen aber, wenn sie überhaupt vorkommen, was ich für 5-Gelege stark bezweifele, doch sehr selten zu sein, denn unter der vorliegenden Reihe von 102 Eiern befinden sich keine von dieser Stärke, dagegen 14 Gelege von 3 und 24 von 2 Eiern. Wenn auch ein Teil der letzteren wohl noch nicht vollständig war, so weist doch das mehr oder minder weit fortgeschrittene Bebrütungsstadium bei 7 2-Gelegen darauf hin, dass sie ein volles Gelege

darstellen. Das gleiche gilt sogar für 3 Gelege zu je einem Ei, die alle 3 allein im Horste lagen und stark bebrütet waren. Hierbei liegt es allerdings näher, zu vermuten, dass die übrigen Eier dieser 3 Gelege durch irgend einen Umstand aus den Horsten entfernt worden sind.

I. Gelege von 3 Eiern, gefunden von Cox im April 1895 bei Damiette. — Auf weissem Untergrunde tragen die Eier bräunliche und rostbraune Punkte, Flecke und Schmitzen, die sich bei einem Ei (b) am stumpfen Pole zu einem breiten Fleckenkranze zusammendrängen. Die beiden anderen Stücke sind zwar gleichfalls am stumpfen Ende stärker gefleckt, weisen aber auch in der anderen Hälfte einzelne Klexe auf. Eins dieser Eier (a) zeigt die Neigung, die Flecke zu langen Bändern verschmelzen zu lassen und zeichnet sich ferner dadurch aus, dass ausser der braunschwarzen Zeichnung noch matte violettgraue über die ganze Oberfläche sparsam verteilte Klexe, Punkte und Strichelchen sich vorfinden. Die Eier sind von typischer Gestalt. a) $5{,}4 \times 4{,}25 : 4{,}95$ b) $5{,}75 \times 4{,}35 : 4{,}98$ c) $5{,}6 \times 4{,}35 : 4{,}75$.

II. Einzelei, genommen im Weichbilde der Stadt Kairo. Geschenk von Dr. Walter Innes-Bey. — Auf dem grünweissen Ei finden sich grosse und kleine braune und braunschwarze Flecke und Flatschen, vornehmlich am stumpfen Pole. Matte violettgraue Fleckchen sind über das ganze Ei sparsam zerstreut. Es ist von typischer Form. $5{,}51 \times 4{,}1 : 4{,}93$.

III. Gelege von 2 Eiern. Das Weibchen wurde am Horst auf einer Phoenix dactylifera erlegt, Sóhag, O., 11. II. 1897. — Auf grünlichweissem Grunde sind die Eier mit braunen Punkten, Flecken und Flatschen versehen; vereinzelt treten auch Strichelchen und Haarzüge auf. Bei einem Ei (gesprungen) häufen sich die Flecke am spitzen Pole, bei dem anderen am stumpfen. Mattviolette Fleckchen stehen vereinzelt auf der ganzen Oberfläche beider Eier. Das gesprungene Ei weist zerstreute Poren auf. Die Gestalt der Eier ist typisch. a) (mit Sprüngen) $5{,}5 \times 4{,}15 : 4{,}7$ b) $5{,}35 \times 4{,}15 : 4{,}65$.

IV. Gelege von 2 Eiern aus einem Horste auf Phoenix dactylifera, bei dem das zugehörige Weibchen erlegt wurde. 11. II. 1897 bei Sóhag in O. — Ein Ei trägt auf grünweissem Grunde ziemlich viele kleine und einzelne grosse dunkelbraune Punkte, Flecke und Flatschen, die zahlreicher auf der stumpfen Hälfte auftreten. Hier zieht sich auch ein schmaler brauner welliger Streifen von etwa 4 cm Länge her. Vereinzelt finden sich violettgraue Punkte und Striche über das Ei verteilt. Dieses Ei ist von normaler Gestalt, während das zweite Ei des Geleges am spitzen Pole abgerundet erscheint. Seine Grundfarbe bildet ein gelblich getöntes Weiss. An seinem stumpfen Pole sind die weit heller braun wie bei dem anderen Ei gefärbten Flecke zu grossen Flächen verschmolzen, die den

Pol selbst ganz bedecken. Die spitzere Eihälfte weist zahlreiche locker verteilte braune Punkte und Spritzer auf. Eine violette Zeichnung fehlt gänzlich. Die Form der Eier ist typisch. $5{,}75 \times 4{,}35 : 4{,}95$ $5{,}6 \times 4{,}3 : 5{,}23$.

V. Gelege von 3 Eiern. Horst auf einer Phoenix dactylifera, Nagh-Hamádi und Dischne, O., 14. II. 1897. — Die Eier sind auffallend mattweiss und ihre Schalen von körnigerer Struktur wie die der anderen Gelege. Ein Exemplar trägt um den stumpfen Pol einen Kranz von fahlen, verwaschen hellbräunlichen Flecken und dunklen braunen Punkten und Schnörkeln. Der spitze Pol wird bedeckt von einigen dunkelbraunen Punkten und Strichen, vorzugsweise aber von gedrängtstehenden grauvioletten Schnörkeln. Der mittlere Teil des Eies besitzt nur hier und da hell- und dunkelbraune Flecke. Die beiden anderen Eier zeigen übereinstimmend auf der ganzen Oberfläche dunkelbraune Punkte und hellbraune Klexe, untermischt mit wenigen violettgrauen Fleckchen. Die Zeichnungselemente häufen sich bei ihnen um den stumpfen Pol. Die Gestalt der Eier ist typisch. $5{,}4 \times 4{,}05 : 4{,}42$ $5{,}25 \times 4{,}15 : 4{,}85$ $5{,}5 \times 4{,}2 : 4{,}9$.

VI. Gelege von 2 Eiern, frisch. Horst in einem Tamarindenbaum. Erment, O., 17. II. 1897. — Auf grünlichweissem Grunde sind die Eier mit feinen rostbraunen und dunkelbraunen Punkten und Strichelchen bedeckt. Grössere gleichfarbige Flecke und Flatschen treten noch auf der stumpfpoligen Hälfte hinzu und ordnen sich bei einem Ei zu einer Art Fleckenkranz. Dieses Ei trägt ziemlich dicht gestellte Poren in grosser Zahl, während das andere Ei deren nur äusserst wenige aufweist. Die beiden feinkörnigen Eier sind an den spitzen Polen mässig abgestumpft. $5{,}3 \times 4{,}0 : 3{,}82$ $5{,}3 \times 4{,}1 : 4{,}03$.

VII. Gelege von 2 Eiern, frisch. Entnommen einem Horst auf Phoenix dactylifera, Esueh, O., 1. IV. 1897. — Die Eier sind von gelblicher Farbe und tragen fahlbräunliche kleinere und grössere Flecke und Flatschen, die öfter ineinander verlaufen, über die ganze Oberfläche verteilt. Ein Ei (a) ist am spitzen Pol abgestumpft, das andere (b) von so rundlicher Gestalt, dass seine beiden Pole sich durchaus nicht unterscheiden lassen. Beide Eier sind sehr feinkörnig. a) $4{,}8 \times 4{,}05 : 3{,}47$ b) $4{,}65 \times 4{,}1 : 3{,}65$.

VIII. Gelege von einem stark bebrüteten Ei, das allein im Horst lag. Horst auf Phoenix dactylifera, Esueh, O., 1. IV. 1897. Das trübweisse Ei ist mit zahlreichen Punkten, Flecken und Strichen von dunkelrostbrauner Farbe bedeckt, die sich um den stumpfen Pol kranzförmig anordnen. Sehr spärliche grauviolette Fleckchen treten vereinzelt auf. Das Ei ist von sehr bauchiger, kugeliger Gestalt. $5{,}2 \times 4{,}35 : 4{,}66$.

IX. Gelege von 2 Eiern. Zugetragen in Luxor, O., 3. IV. 1897. — Ein sehr auffallendes Gelege! Beide Eier tragen eine grünlichweisse Grundfarbe. Die Zeichnung des einen beschränkt sich auf einige wenige

dunkelrostbraune Pünktchen, einen etwas grösseren gleichfarbigen Fleck und 2 verwaschene Klexe von bräunlicher Farbe. Das andere Ei weist geradezu die Zeichnung eines Lummeneies auf. Wenige dunkelbraune Punkte und grössere Flatschen sowie einige lange Schnörkel und Bogenlinien sind regellos über die Oberfläche zerstreut. Die Form der Eier ist ziemlich stumpf, etwas rundlich. $5{,}15 \times 3{,}95 : 3{,}55$ $4{,}85 \times 3{,}85 : 3{,}33$.

X. Gelege von 3 Eiern. Horst in einer Phoenix dactylifera, Karnack, O., 3. IV. 1897. — Ein Ei ist auf grünlichweissem Grunde mit sparsamen dunkelrostbraunen Punkten, Flecken, Flatschen und Strichelchen bedeckt, unter denen vereinzelte violettgraue Schmitzen stehen. Die beiden anderen Eier besitzen gelblichweissen Untergrund. Das eine derselben trägt fahlbraune Punkte und Schmitzen nebst einigen grossen Flatschen. Bei dem dritten Stück finden sich kleinere und grössere Flecke und Makeln über die ganze Oberfläche gleichmässig verteilt, untermischt mit sehr wenigen grauvioletten Spritzen. Das letztbeschriebene Ei ist sehr kugelig, die beiden anderen sind etwas gestreckter. $4{,}85 \times 3{,}9 : 3{,}51$ $4{,}75 \times 3{,}95 : 3{,}46$ $4{,}7 \times 4{,}1 : 4{,}21$.

XI. Gelege von 3 Eiern. Horst auf einer Phoenix dactylifera, Karnack, O., 3. IV. 1897. — Eins der trübweissen Eier ist fast ohne Zeichnung. Nur hier und da, besonders um den spitzen Pol, stehen einige dunkelrostbraune Flecke und Linien. Das zweite Ei trägt ausser einigen braunen Flecken um den spitzen Pol mattbraune Spritzer und vornehmlich Haarzüge überall verteilt. Die Oberfläche des dritten Stückes ist gleichmässig mit braunen Punkten und Klexen ziemlich dicht bedeckt. Die Gestalt der Eier ist typisch. $5{,}5 \times 4{,}4 : 5{,}07$ $5{,}65 \times 4{,}45 : 4{,}77$ $5{,}6 \times 4{,}5 : 5{,}08$.

XII. Gelege von 2 Eiern, bebrütet, Horst in einer Phoenix dactylifera, unterhalb Nagada, O., 5. IV. 1897. — Beide Eier sind gelblichweiss. Das eine ist gleichmässig mit rostbraunen Punkten und Flecken bedeckt und zeigt sehr schön die Unterzeichnung in Gestalt von zahlreichen mattvioletten Flecken. Bei dem zweiten Ei sind nur ganz wenige violettgraue Flecke vorhanden. Im übrigen ist es mit vielen feinen dunkelbraunen Pünktchen und einigen Strichelchen geziert. Bei diesem Ei treten die bereits bei einem Ei des Geleges VII erwähnten Poren der Schale, welche den meisten Eiern fehlen oder nur in verschwindender Zahl vorhanden sind, in grösserer Menge auf. Beide Stücke sind von etwas rundlicher Gestalt. $5{,}0 \times 4{,}1 : 3{,}89$ $4{,}75 \times 4{,}05 : 3{,}6$.

XIII. Ein Ei; das volle Gelege bestand aus 2 stark bebrüteten Eiern, von denen eins beim Entleeren sprang. Horst in Phoenix dactylifera, Kene, O., 6. IV. 1897. — Auf weissem Grunde zieht sich um den stumpfen Pol ein breiter Kranz von dunkelrostbraunen kleinen und grossen Flecken und Flatschen. Die andere Eihälfte trägt nur wenige zerstreute dunkelbraune Fleckchen. Das Ei ist von typischer Form. $5{,}4 \times 4{,}15 : 4{,}51$.

XIV. Gelege von 3 Eiern, bebrütet. Zugetragen in Kene, O., 6. IV. 1897. — Ein Ei ist auf weisslichem Untergrund mit unregelmässig verteilten dunkel- und fahlbraunen Fleckchen, Flatschen und Wischen versehen. Das zweite Stück hat auf weisslichem Grunde überall ganz verwaschene mattbräunliche Wolken und mattviolette Punkte und Spritzer. Bei dem dritten Exemplar von gelber Farbe ist die ganze Oberfläche dicht bedeckt mit bräunlichen Flecken und Schmitzen, zu denen nahe dem stumpfen Pole einige grössere dunklere Flatschen treten. Dies Ei ist etwas bauchig, die anderen sind von normaler Form. $4{,}95 \times 4{,}1 : 3{,}96$ $5{,}15 \times 4{,}15 : 4{,}13$ $5{,}1 \times 4{,}2 : 4{,}12$.

XV. Ein Ei, ganz frisch. Horst in sehr hoher Phoenix dactylifera, Kene, O., 7. IV. 1897. — Das gelbliche Ei ist über und über rotbraun gepunktet und gefleckt. Grössere Flatschen treten am stumpfen Pole auf. Mattviolette Fleckchen sind sehr sparsam vorhanden. Das Stück ist von typischer Form. $5{,}75 \times 4{,}3 : 4{,}92$.

XVI. Gelege von 2 Eiern, bebrütet. Béllianah, O., 10. IV. 1897. — Auf grünlichweissem Grunde sind beide Eier mit zerstreut stehenden rostbraunen Punkten und Strichelchen bedeckt. Das eine Stück besitzt noch einige grössere Klexe und mattviolette Fleckchen. Bei dem zweiten Ei wird der stumpfe Pol von einem breiten Kranz feiner dunkelbrauner Strichelchen und Schmitzen umgeben. Beide Eier sind rundlich gestaltet. $5{,}5 \times 4{,}5 : 5{,}01$ $5{,}35 \times 4{,}5 : 4{,}93$.

XVII. Gelege von 3 Eiern. Horst in Phoenix dactylifera, Béllianah, O., 11. IV. 1897. — Die Eier sind grünlichweiss. 2 Stück tragen zahlreiche dunkelbraune Punkte, Klexe und Flatschen, besonders am spitzen Pole, untermischt mit violettgrauen Fleckchen. Das dritte Ei besitzt dunkelbraune Punkte, Spritzer und Strichelchen und an den beiden Polen einen Kranz von grauvioletten Haarzügen und feinen Schnörkeln. Die Eier sind von normaler Gestalt. $5{,}3 \times 4{,}2 : 4{,}79$ $5{,}35 \times 4{,}25 : 4{,}71$ $5{,}3 \times 4{,}15 : 4{,}39$.

XVIII. Gelege von 2 Eiern, schwach bebrütet. Horst in Phoenix dactylifera, unterhalb Golossaneh, M., 21. IV. 1897. — Die beiden weissen Eier sind mit zahlreichen dunkel- und mattbraunen Punkten und Flecken versehen und tragen beide auf der spitzen Hälfte einen Kranz von grossen Flatschen. Die Gestalt des einen Eies ist typisch, die des anderen etwas rundlich. Das letztere Stück weist auch eine Anzahl von violettgrauen Spritzen und Strichelchen auf. $5{,}45 \times 4{,}15 : 4{,}57$ $5{,}2 \times 4{,}15 : 4{,}22$.

XIX. Gelege von 2 Eiern. Erhalten durch Nemec aus dem Weichbilde von Kairo. 1897. — Die beiden grünlichweissen Eier sind auffallend wenig gezeichnet. Spärliche dunkelbraune und grauviolette Punkte, Schmitzen und Striche sind über die Oberfläche verstreut und treten an den stumpfen Polen etwas dichter auf. Die Schale des einen Eies

weist ziemlich viele Poren auf. Die Eier sind von typischer Form. $5{,}3 \times 4{,}2 : 3{,}93$ $5{,}15 \times 4{,}05 : 3{,}44$.

XX. Gelege von 2 Eiern. Erhalten durch Nemec aus dem Weichbilde Kairos. 1897. — Ein Ei ist auf gelblichweissem Grunde mit vielen braunen Punkten, Flecken und Flatschen bedeckt, die am stumpfen Pole einen Kranz bilden. Seine Gestalt ist typisch. Das andere, kleinere Ei trägt auf grünlichweissem Untergrunde spärliche braune Punkte und Fleckchen, besonders am spitzen Pole, welcher stark abgestumpft erscheint. $5{,}0 \times 3{,}9 : 3{,}58$ $4{,}65 \times 3{,}8 : 3{,}01$.

XXI. Einzelei. Erhalten durch Nemec aus dem Weichbilde Kairos. 1897. — Das schöne weissgraue Ei ist über und über braun und graubraun gepunktet und gefleckt, besonders dicht am stumpfen Pol, untermischt mit grösseren mattbraunen Flatschen. Vereinzelt treten grauviolette Fleckchen und Schmitzen auf. Es besitzt typische Form. $5{,}75 \times 4{,}3 : 4{,}86$.

XXII. Gelege von 3 Eiern. Erhalten durch Nemec aus dem Weichbilde von Kairo. 1897. — Ein Ei (a) ist trübweiss mit braunen Punkten, Flecken und Flatschen, letztere fast ausschliesslich auf der stumpfen Hälfte, wo sie zu grossen Flecken zusammenfliessen. Die beiden anderen Stücke sind grünlichweiss. Eins trägt dunkel- und mattbraune Spritzer und Flatschen, sowie einige violettgraue Fleckchen regellos über die Oberfläche verteilt. Das dritte Ei ist spärlich fein braun bespritzt und besitzt auf dem stumpfen Pole einen Kranz von starken dunkelbraunen Flatschen. Alle 3 Eier sind normal gestaltet. a) $5{,}75 \times 4{,}45 : 5{,}43$ b) $5{,}5 \times 4{,}25 : 4{,}86$ c) $5{,}7 \times 4{,}15 : 5{,}07$.

XXIII. Ein Ei. Horst in Phoenix dactylifera, Luxor, O., 17. II. 1897. — Das Ei ist auf gelblichem Grunde mit zahlreichen braunen Spritzern und Flecken bedeckt. Um den spitzen Pol zieht sich ein dichter Kranz von grossen ineinandergeflossenen Flatschen. Die Gestalt des Eies ist typisch. $5{,}25 \times 4{,}2 : 4{,}59$.

XXIV. Ein Ei, frisch. Horst in einer Phönix dactylifera hinter dem Hôtel du Nil in Kairo, 2. III. 1898. — Auf grünlichweissem Untergrunde trägt das Ei spärliche dunkelbraune Punkte und Flecke und auf dem spitzen Pole einige grosse gleichfarbige Flatschen. Die Gestalt ist normal. $5{,}65 \times 4{,}2 : 5{,}01$.

XXV. Gelege von 2 Eiern. Horst in Phoenix dactylifera, Béllianah, O., 18. II. 1899. — Die Eier sind grünlichweiss. Das eine trägt matt- und dunkelbraune Punkte, Flecke und Flatschen, sowie vereinzelte grauviolette Makeln. Die Zeichnungselemente häufen sich auf der stumpfen Hälfte. Das andere Ei trägt dagegen nur um den spitzen Pol einen starken dunkelbraunen Fleckenkranz und einige braune und violettgraue Spritzer und Flecke auf dem übrigen Teile dieser Eihälfte. Der stumpfe

Pol entbehrt der Zeichnung. Dieses Ei ist ein wenig abgestumpft, das andere typisch gestaltet. $5{,}25 \times 4{,}2 : 4{,}4$ $5{,}25 \times 4{,}25 : 4{,}38$.

XXVI. Ein Einzelei, frisch. Zugetragen in Béllianah, O., 18. II. 1899. — Das gelblichweisse Ei ist mit vielen braunen Spritzer und Flecken bedeckt, zwischen denen vereinzelte grössere Flatschen stehen, besonders an der spitzen Polseite. Es ist von typischer Form. $5{,}25 \times 4{,}2 : 4{,}12$.

XXVII. Gelege von 2 Eiern, frisch. Zugetragen in Béllianah, O., 18. II. 1899. — Auf grünlichweissem Grunde tragen beide Eier auf dem stumpfen Pol eine Anzahl kleine dunkelbraune Spritzer und Schnörkel. Die andere Eihälfte entbehrt diese Zeichnung fast gänzlich. Ein Ei ist typisch geformt, das zweite ein wenig bauchig. $5{,}9 \times 4{,}45 : 4{,}86$ $5{,}3 \times 4{,}4 : 4{,}45$.

XXVIII. Gelege von 2 Eiern, frisch. Horst in Acacia nilotica, südlich von Béllianah, O., 19. II. 1899. — Das abstreichende Weibchen wurde erlegt und ihm das zweite, völlig legereife Ei aus dem Legedarm geschnitten. Dieses Ei ist auf trübweissem Grunde mattbraun gewölkt und gefleckt, besonders um die Pole, und weist ausserdem lange grosse Schnörkellinien auf. Das zweite Ei ist grünlichweiss, auf dem stumpfen Pol mit dunkelbraunen Flecken und Wolken bedeckt und im übrigen sparsam gefleckt und gepunktet. Seine feinkörnige Schale trägt zahlreiche feine Poren. Das erste Ei ist von typischer Gestalt, das andere etwas gestreckt. $5{,}5 \times 4{,}25 : 4{,}33$ $5{,}7 \times 4{,}15 : 4{,}21$.

XXIX. Gelege von 3 Eiern, frisch. Horst in Phoenix dactylifera, vor Karnack, O., 23. II. 1899. — Die Eier besitzen eine weisse Grundfarbe. 2 Stück sind dunkelbraun bespritzt und gefleckt und mit grösseren Flatschen versehen, die sich bei a mehr auf der stumpfen Hälfte befinden, bei b über das ganze Ei zerstreut sind. Vereinzelt treten violettgraue Punkte, Flecke und Striche auf. Das dritte Ei trägt nur einige wenige dunkelbraune Flecke und Flatschen. Die Form der Eier ist typisch. a) $5{,}2 \times 4{,}2 : 4{,}36$ b) $5{,}4 \times 4{,}15 : 4{,}58$ c) $5{,}65 \times 4{,}2 : 4{,}67$.

XXX. Einzelei, abgebrütet. Zugetragen bei Karnack, O., 24. II. 1899. — Das trübweisse Ei weist besonders um die Pole braune und graubraune Flecke, Wische und Schnörkel auf. Die Gestalt ist typisch. $5{,}6 \times 4{,}45 : 3{,}85$.

XXXI. Gelege von 2 Eiern. Luxor, O., 24. II. 1899. — Auf grünlichweissem Grunde sind die Eier mit locker verteilten dunkelbraunen Punkten, Flecke und Flatschen versehen, zwischen denen einzelne violettgraue Makeln auftreten. Ein Ei (b) trägt die feinen Schalenporen in mässiger Zahl, das andere (a) ist dicht damit bedeckt. Die Gestalt der Eier ist schlank. a) $5{,}65 \times 3{,}9 : 4{,}23$ b) $5{,}6 \times 3{,}9 : 4{,}2$.

XXXII. Gelege von 2 Eiern, frisch. Zugetragen in Luxor, O., 25. II. 1899. — Die in der Grösse verschiedenen Eier sind grünlichweiss.

Bei dem einen Stücke finden sich braune Spritzer und Flecke über die Oberfläche verteilt und um den stumpfen Pol eine Anzahl kräftiger, dunkelbrauner Flatschen. Das andere Ei ist fein bräunlich bespritzt und trägt auf der stumpfen Eihälfte matte Flecke. Beide Eier sind etwas gedrungen. a) $5{,}8 \times 4{,}45 : 5{,}22$ b) $5{,}25 \times 4{,}2 : 4{,}28$.

XXXIII. Gelege von 2 Eiern, frisch. Zugetragen in Luxor, O., 26. II. 1899. — Die weisslichgrünen Eier sind ziemlich stark fein mattbraun bei a, dunkelbraun bei b gepunktet, gestrichelt und gefleckt, vornehmlich am spitzen Pole. Ihre Form ist etwas bauchig. a) $5{,}4 \times 4{,}3 : 4{,}78$ b) $5{,}25 \times 4{,}25 : 4{,}64$.

XXXIV. Gelege von 3 Eiern, stark bebrütet. Zugetragen vor Erment, O., 28. II. 1899. — Die Eier tragen eine grünlichweisse Grundfarbe. Ein Ei (a) ist allenthalben fein braun gepunktet und gestrichelt, besonders um den stumpfen Pol. Die beiden anderen Stücke besitzen kleine und grosse dunkelbraune, mattbraune und mattviolette Punkte, Klexe, Schnörkel und Flatschen, Exemplar b vornehmlich um den spitzen, c um den stumpfen Pol. Die Gestalt der Eier ist typisch. a) $5{,}25 \times 3{,}9 : 3{,}81$ b) $5{,}3 \times 4{,}0 : 4{,}33$ c) $5{,}35 \times 3{,}95 : 4{,}22$.

XXXV. Gelege von 2 Eiern, vor dem Ausfallen. Zugetragen vor Erment, O., 28. II. 1899. — Auf weisslichem Grunde sind die Eier, besonders am stumpfen Pole, mit sparsamen, dunkelbraunen Punkten, Flecken und Strichelchen versehen, das Exemplar b auch mit wenigen violettgrauen Schalenflecken. Bei dem Ei a häufen sich am spitzen Pol die feinen Poren der Schale. Die Eier sind typisch gestaltet. a) $5{,}75 \times 4{,}35 : 4{,}63$ b) $5{,}55 \times 4{,}25 : 4{,}56$.

XXXVI. Gelege von 2 Eiern, faul gebrütet. Ein Ei (b) etwas defekt. Horst in Phoenix dactylifera, vor Edfu, O., 2. III. 1899. — Die weisslichen Eier werden bedeckt von zahlreichen dunkelbraunen Punkten, Fleckchen, Schnörkeln und Flatschen, vornehmlich am stumpfen Pole. Bei dem einen Ei sind nur spärliche kleine mattviolette Fleckchen, bei dem zweiten treten sie zahlreicher und grösser auf. Beide Eier sind abgestumpft. $5{,}25 \times 4{,}3 : 4{,}53$ $5{,}25 \times 4{,}3 : 4{,}2$.

XXXVII. Gelege von 2 Eiern, frisch. Zugetragen vor Edfu, O., 3. III. 1899. — Das eine der grünlichweissen Eier ist mit ganz mattbraunen Fleckchen, Wischen und Schnörkeln versehen, besonders auf der stumpfen Hälfte. Bei dem anderen Ei findet sich fast keine Zeichnung. Es trägt nur einige ganz vereinzelte dunkelbraune Fleckchen und Schnörkel. Die Gestalt der Eier ist typisch. $5{,}4 \times 4{,}1 : 3{,}77$ $5{,}5 \times 4{,}1 : 4{,}15$.

XXXVIII. Gelege von 2 Eiern, bebrütet. Zugetragen vor Edfu, O., 3. III. 1899. — Ein Ei ist auf weisslichem Grunde stark dunkelbraun bespritzt und gefleckt und trägt auf der stumpfen Hälfte grössere Flatschen.

Violettgraue Schalenfleckchen sind äusserst spärlich. Das zweite grünlichweisse Ei besitzt nur recht wenige feine braune Pünktchen und Spritzen. Seine Schale ist aber mit zahlreichen dichtgestellten feinen Poren versehen. Dieses Ei ist etwas abgestumpft, das erste von typischer Form. $5{,}1 \times 4{,}0 : 3{,}93$ $4{,}95 \times 3{,}95 : 3{,}51$.

XXXIX. Ein Ei, frisch. Vor Edfu, O., 3. III. 1899. — Auf grünlichweissem Grunde trägt das Ei nur einige mattbräunliche Fleckchen und erscheint infolgedessen fast zeichnungslos. Seine Gestalt ist typisch. $5{,}05 \times 3{,}85 : 3{,}23$.

XXXX. Gelege von 2 Eiern, frisch. Vor Edfu, O., 3. III. 1899. — Die grünlichweissen Eier sind über und über matt- und dunkelbraun gepunktet und gefleckt. Ei a besitzt ausserdem noch einige grössere, Ei b zahlreichere Flatschen regellos verteilt. Die Gestalt der Eier ist etwas bauchig. a) $5{,}26 \times 4{,}06 : 4{,}39$ b) $5{,}2 \times 4{,}2 : 4{,}17$.

XXXXI. Gelege von 3 Eiern, vor dem Ausfallen. Vor Edfu, O., 3. III. 1899. — Die Eier tragen auf weissem Untergrunde zahlreiche dunkelbraune Punkte, Striche, Klexe und Flatschen, welch letztere sich bei den Stücken a und b am stumpfen Pole, bei c um den spitzen Pol anhäufen. Sehr spärlich treten mattviolette Schalenfleckchen auf. Die 3 Eier sind typisch gestaltet. a) $5{,}36 \times 4{,}25 : 4{,}4$ b) $5{,}5 \times 4{,}15 : 4{,}1$ c) $5{,}54 \times 4{,}3 : 4{,}36$.

XXXXII. Gelege von 2 Eiern, stark bebrütet. Vor Edfu, O., 3. III. 1899. — Die weisslichen Eier besitzen sparsame braune Zeichnungen in Form von Punkten, Flecken und Binden, die sich bei a mehr auf dem spitzen, bei b auf dem stumpfen Eipole vorfinden. Beide Eier sind von rundlicher Gestalt. a) $5{,}0 \times 4{,}1 : 3{,}92$ b) $5{,}0 \times 4{,}22 : 4{,}22$.

XXXXIII. Einzelei, frisch. Berg vor Edfu, O., 17. III. 1899. — Das schöne grünlichweisse Ei trägt dunkelbraune Spritzer, Flecke und Flatschen, sowie einzelne Schnörkel und lange Bänder, untermischt mit violettgrauen Flecken und Stricheln. Um den stumpfen Pol ordnen sich die Zeichnungselemente zu einem Kranze an. Das Ei ist von typischer Form. $5{,}8 \times 4{,}36 : 5{,}36$.

XXXXIV. Gelege von 3 Eiern, vor dem Ausfallen. Insel Elefantine bei Assouan, O., 6. III. 1899. — Die weisse Grundfarbe der Eier ist offenbar durch das Brüten sehr trübe geworden. Braune Punkte, Strichelchen und Flecke sind in mässiger Zahl vorhanden und häufen sich bei a um den spitzen, bei b und c um den stumpfen Pol besonders an. Sehr sparsam sind grauviolette Fleckchen. Die Gestalt der 3 Eier ist rundlich, ihr Korn rauher wie bei den anderen Gelegen. a) $5{,}05 \times 3{,}95 : 3{,}57$ b) $5{,}05 \times 4{,}1 : 3{,}62$ c) $5{,}06 \times 4{,}06 : 3{,}54$.

XXXXV. Gelege von 3 Eiern, bebrütet. Gebel Atnáni, O., 19. III. 1899. — Die 3 Eier sind grünlichweiss. Bei a tritt eine sehr sparsame feine braune

Punkt- und Strichelzeichnung auf, vornehmlich auf der stumpfen Hälfte. Die anderen Eier sind ausserdem noch mit dunkelbraunen Flecken und Flatschen sowie einigen langen Schnörkeln versehen. Die Form aller Eier ist typisch. a) $5{,}1 \times 3{,}8 : 3{,}58$ b) $5{,}25 \times 3{,}99 : 4{,}02$. c) $4{,}97 \times 3{,}9 : 3{,}86$.

XXXXVI. Ein Ei, stark bebrütet. Gebel Atnáni, O., 19. III. 1899. — Dunkelbraune Flecke und Flatschen sind in mässiger Zahl über das weisse Ei zerstreut. Seine Gestalt ist typisch. $5{,}35 \times 4{,}08 : 3{,}93$.

XXXXVII. Ein Ei, bebrütet, also Gelege (?). Horst in Phoenix dactylifera bei Kene, O., 2. IV. 1899. — Das grünlichweisse Ei besitzt dunkelbraune und spärliche mattviolette Punkte und Flecke, besonders am stumpfen Pole, wo noch lange braune Schnörkellinien und violette Binden hinzutreten. Es ist mit ziemlich vielen Schalenporen ausgestattet. Seine Form ist typisch. $5{,}45 \times 4{,}2 : 4{,}6$.

IL. Gelege von 3 Eiern, bebrütet. Horst in Phoenix dactylifera, Matána, O., 22. III. 1899. — Die Eier sind grünlichweiss. Das eine (a) besitzt nur wenige verwaschen bräunliche Flecke und Striche, vornehmlich auf der stumpfen Hälfte. Ähnlich, aber stärker im Ton und dichter ist b gezeichnet, das auch noch am spitzen Pol violettgraue Spritzen aufweist. Ei c trägt gleichförmig und mässig dicht verteilte braune Spritzer und Flecke. Die Schale von b und c zeichnet sich durch zahlreiche feine Poren aus. Die 3 Eier sind etwas bauchig. a) $5{,}25 \times 4{,}15 : 4{,}01$ b) $5{,}05 \times 4{,}1 : 3{,}55$ c) $5{,}3 \times 4{,}2 : 3{,}93$.

IIL. Ein Ei, bebrütet, daher Gelege (?). Horst in Phoenix dactylifera, Kene, O., 2. IV. 1899. — Auf grünlichweissem Grunde ist das Ei dunkelbraun und mattviolett gepunktet, gefleckt und gestrichelt und mit wenigen grösseren Binden versehen. Die stumpfe Eihälfte ist fast ohne jede Zeichnung. Auf der Schale treten recht viele feine Poren auf. Die Gestalt des Eies ist kurz und sehr rundlich. $5{,}0 \times 4{,}25 : 3{,}81$.

L. Ein Ei, frisch. Horst in Phoenix dactylifera, Béllianah, O., 13. IV. 1899. — Dies Ei ist auffallend schön gezeichnet! Auf gelblichem Grunde ist es über und über gleichmässig besät mit ganz dicht gestellten dunkelbraunen Punkten, Spritzern und Klexen. Um den spitzen Pol gruppieren sich eine Reihe etwas lebhafter rostbraun gefärbter Flecke. Hier und da schimmern violette Schalenflecke durch. Das Schalenkorn ist gleich dem der anderen Eier, die Gestalt des Eies sehr gedrungen. $5{,}75 \times 4{,}55 : 5{,}55$. Das auffallende Stück ist gewiss ein Ei von *Milvus aegyptius*. Grösse und Gewicht übertreffen zwar die höchsten Werte der übrigen untersuchten Eier, gehen aber nur unwesentlich darüber hinaus. Die Breite von 4,55 cm übertrifft um nur 0,05 cm diejenige des breitesten anderen Exemplares, sowie das Gewicht von 5,55 g um 0,19 g das des schwersten sonstigen Eies.

LI. Einzelei. A. S., 1903. — Das grünlichweisse Ei trägt zahlreiche dnnkelrostbraune Spritzer, Strichelchen, Flecke und Flatschen kranzartig um die Pole angeordnet. Seine Form ist typisch. $5{,}5 \times 4{,}32 : 4{,}13$.

LII. Ein Ei; das volle Gelege bestand aus 2 Stück, stark bebrütet. Horst in Phoenix dactylifera, Meroe, A. S., 24. II. 1903. — Das grünlichweisse Ei ist spärlich dunkelbraun gepunktet und gefleckt. Einige grössere Flatschen stehen besonders am spitzen Pole, der etwas abgerundet ist. $5{,}65 \times 4{,}3 : 4{,}98$.

LIII. Gelege von 2 Eiern, frisch. Horst in Phoenix dactylifera. Zugetragen in Berber, A. S., 7. III. 1903. — Auf weisslichem Grunde trägt das eine Ei fahlgraubraune Flecke und ganz matte, verwaschene Flatschen. Das andere Stück besitzt dunkelbraune und violettgraue kleine und grosse Flecke, Wische und Flatschen, die zum Teil violett gesäumt sind. Die Gestalt der Eier ist typisch. $4{,}93 \times 3{,}95 : 3{,}16$ $5{,}05 \times 4{,}0 : 3{,}68$.

Aus den Beschreibungen dieser 102 Exemplare ergibt sich folgendes Gesamtbild: Die Eier tragen auf weissem, gelblichweissem oder besonders grünlichweissem Grunde fahl-, rost- bis dunkelbraune Punkte, Spritzer, Flecke und Flatschen, zuweilen auch Schnörkel, häufig noch violettgraue Schalenflecke. Die Zeichnung wechselt von schwachen Andeutungen bis zum völligen Überziehen der Schalen. Meist tritt sie am stumpfen, seltener am spitzen Pole auf, oder aber sie ist ganz unregelmässig zerstreut. Die Eier sind ziemlich feinkörnig, mitunter mit zahlreichen Nadelporen versehen und stets ohne Glanz. Gegen das Licht gehalten, schimmern sie dunkelgrün durch. Ihre Gestalt ist meist typisch, zuweilen gestreckt, elliptisch oder rundlich. Über Masse und Gewichte gibt folgende Tabelle Aufschluss.

	Länge	Breite	Gewicht
Maximum:	5,90 cm	4,55 cm	5,55 g
Minimum:	4,65 „	3,80 „	3,01 „
Durchschnitt:	5,30 „	4,17 „	4,18 „

Zur Vervollständigung seien noch die entsprechenden Angaben anderer Autoren angeführt. Nach A. E. Brehm (l. c. S. 94) messen die Eier $5{,}4$—$5{,}5 \times 3{,}8$—$3{,}9$ cm, nach von Heuglin (l. c. S. 100) $4{,}9$—$5{,}5 \times 4{,}05$—$4{,}2$ cm. Kuschel (Journ. f. Ornith. 1895 S. 97) nennt als Grösse $5{,}33 \times 4{,}42$ cm, als Gewicht $4{,}82$ g. Im „Catalogue of the Coll. of Bird Eggs in the British Museum“, Vol. II. 1902 S. 285, wird von Oates $4{,}35$—$5{,}8 \times 3{,}6$—$4{,}0$ cm angegeben. Die Minimalmasse sind auffallend gering mit $4{,}35 \times 3{,}6$ cm und müssen sich auf ein abnorm kleines Ei beziehen. Reichenow (Vögel Afrikas, Bd. I, 1900--01 S. 612) beschreibt die Eier als $5{,}0$ - $5{,}7$ cm lang, $4{,}0$—$4{,}4$ cm breit und $4{,}25$—$4{,}8$ g schwer. Aus den Grössenangaben von 9 Eiern, die Parrot (III. Jahresber. d. Ornith. Ver. München, 1903 S. 109) bringt, ergeben sich $5{,}65$—$6{,}1 \times 4{,}3$—$4{,}75$ cm, als

Durchschnittsgewicht nennt er 5,1 g. Gegen die Masse und Gewichte der von mir untersuchten 102 Eier erscheinen diese aus 9 Eiern gewonnenen Zahlen ungemein hoch. In Bezug auf Länge und Breite werden meine Maximalangaben um 0,2 cm übertroffen, das Durchschnittsgewicht sogar um 0,92 g, also fast 1 g. Die Annahme, dass gerade die Schmarotzermilane von Kairo, woher alle 9 Exemplare Parrot's stammen, besonders grosse Eier zeitigen, trifft nicht zu; denn von 10 ebenfalls aus Kairo herrührenden Eiern der Art im Museum Koenig bleiben 6 hinsichtlich ihrer Länge, 8 in Bezug auf ihre Breite und 9 in Bezug auf ihr Gewicht hinter allen Angaben von Parrot zurück. Dresser schliesslich (Eggs of the Birds of Europe, P. II. London 1905, S. 41) bringt als Masse 5,4—5,5 × 4,05—4,15 cm. Abbildungen finden sich bei Thienemann (Fortpfl. d. ges. Vögel, Leipzig, 1845—56, T. XLV. Fig. 5a), Bädeker (Die Eier d. europ. Vögel, Leipzig und Iserlohn, 1855, T. 18 Fig. 3), Heuglin (l. c. T. XLV Fig. 1—3; gute Abbildungen) und Dresser (l. c. T. 4 Fig. 5 — 6). Vergleichsweise lasse ich hier noch die von mir genommenen Masse und Gewichte der Eier von *Milvus ictinus*, Sav. und *Milvus migrans*, (Bodd.) aus dem Museum Koenig folgen, welche auch die Angaben der Rey'schen und Krause'schen Eierwerke zum Teil erweitern.

Milvus ictinus, Sav. 28 Eier.

Einzeleier: 5,3 × 4,3 : 5,17 5,8×4,2 : 5,27 5,55×4,2 : 4,43 5,55×4,5 : 4,91 ▪ Rominter Heide, abgebrütet, 5,4 × 4,3 : 4,66 28. V. 1854 5,95 × 4,25 : 4,38 1856 5,37 × 4,35 : 4,7 ▪ Gauleden i. Pr., 22. IV. 1884, 6,2 × 4,55 : 6,06 ▪ Südspanien, 2. V. 1899, 5,43 × 4,3 : 4,85.

Gelege von 2 Eiern: Königsberg i. Pr., 16. V. 1883, 5,6 × 4,47 : 5,61 5,4 × 4,7 : 5,29 ▪ Teneriffa, 1889, 5,8 × 4,3 : 5,2 6,0 × 4,47 : 5,65.

Gelege von 3 Eiern: H. 22. IV. 1880, 5,98×4,45 : 4,74 5,77×4,4 : 4,62 5,7×4,57 : 5,28 ▪ H., 2. V. 1881, 5,96×4,52 : 5,15 5,72×4,6 : 5,42 5,76×4,62 : 5,25 ▪ H., 26. IV. 1885, 5,65 × 4,55 : 5,32 5,36 × 4,52 : 5,2 5,82 × 4,46 : 5,33 ▪ H., 20. IV. 1886, 5,76 × 4,34 : 4,75 5,8 × 4,47 : 5,59 5,9 × 4,45 : 5,17 ▪ Stettin i. Pom., 1. V. 1902, 5,92 × 4,5 : 6,2 5,8 × 4,65 : 5,65 5,7 × 4,5 : 4,42.

	Länge	Breite	Gewicht
Maximum:	6,2 cm	4,65 cm	6,2 g
Minimum:	5,3 „	4,2 „	4,38 g
Durchschnitt:	5,73 „	4,45 „	5,15 „

Milvus migrans, Bodd. 45 Eier.

Einzeleier: 5,7 × 4,35 : 5,47 ▪ Dj. D., 4. V. 1898, 5,25 × 4,2 : 4,82 ▪ Cordoba, 26. IV. 1899, 5,17 × 4,15 : 4,31 5,45 × 4,35 : 5,56 5,45 × 4,2 : 4,62.

Gelege von 2 Eiern: H. 4. V. 1882, $5{,}75 \times 4{,}3 : 5{,}21$ $5{,}55 \times 4{,}3 : 5{,}01$ ■ H., 1.VI. 1884, $5{,}3 \times 4{,}07 : 5{,}2$ $5{,}3 \times 4{,}05 : 4{,}85$ ■ H., 6.V. 1886, $5{,}3 \times 4{,}05 : 4{,}19$ $5{,}27 \times 3{,}98 : 3{,}5$ ■ H., 3.V. 1888, $5{,}1 \times 4{,}06 : 4{,}23$ $5{,}15 \times 4{,}0 : 4{,}25$ ■ H., 28.IV. 1889, $5{,}61 \times 4{,}21 : 4{,}85$ $5{,}75 \times 4{,}26 : 4{,}78$ ■ Dj. D. T., 4. V. 1898, $5{,}1 \times 4{,}2 : 4{,}35$ $5{,}1 \times 4{,}15 : 4{,}02$ ■ Dj. D. T., 4. V. 1898, $5{,}47 \times 4{,}26 : 4{,}67$ $5{,}31 \times 4{,}25 : 4{,}87$ ■ Dj. H. T., 14.V. 1898, $5{,}71 \times 4{,}25 : 4{,}33$ $5{,}7 \times 4{,}3 : 4{,}62$ ■ Dj. H. T., 14.V. 1898, $5{,}3 \times 4{,}2 : 4{,}07$ $5{,}16 \times 4{,}16 : 4{,}38$ ■ Dj. H. T, 14. V. 1898, $5{,}3 \times 4{,}25 : 4{,}49$ $5{,}2 \times 4{,}25 : 4{,}14$ ■ Dj. H. T., 14. V. 1898, $5{,}15 \times 4{,}12 : 4{,}2$ $5{,}22 \times 4{,}12 : 4{,}35$ ■ Provinz Andalusien, 14. IV. 1907, $5{,}4 \times 4{,}4 : 5{,}32$ $5{,}28 \times 4{,}93 : 4{,}9$.

Gelege von 3 Eiern: H. 23. IV. 1885 $5{,}15 \times 4{,}4 : 4{,}13$ $5{,}13 \times 4{,}3 : 3{,}89$ $5{,}2 \times 4{,}2 : 4{,}06$ ■ Srar, T. 3. V. 1899, $5{,}09 \times 4{,}26 : 4{,}02$ $5{,}2 \times 4{,}17 : 4{,}2$ $5{,}15 \times 4{,}25 : 4{,}44$ ■ Srar, T. 3. V. 1899, $5{,}42 \times 4{,}12 : 4{,}72$ $5{,}4 \times 4{,}26 : 5{,}0$ $5{,}41 \times 4{,}35 : 4{,}95$ ■ Ain bon Driès, T. 24. V. 1899, $5{,}52 \times 4{,}2 : 4{,}55$ $5{,}6 \times 4{,}36 : 4{,}85$ $5{,}61 \times 4{,}22 : 4{,}13$.

Gelege von 4 Eiern: Hady-Kassem, T. 30. IV. 1891, $5{,}72 \times 4{,}06 : 4{,}72$ $5{,}7 \times 4{,}2 : 5{,}27$ $5{,}4 \times 4{,}21 : 4{,}9$ $5{,}46 \times 4{,}3 : 5{,}18$.

	Länge	Breite	Gewicht
Maximum:	5,75 cm	4,4 cm	5,56 g
Minimum:	5,09 „	3,98 „	3,5 „
Durchschnitt:	5,37 „	4,21 „	4,59 „

Die Eier aller *Milvus*arten weisen eine grosse Übereinstimmung, besonders in Bezug auf die Färbung auf. Diejenigen von *M. aegyptius* lassen sich nach der Färbung durchaus nicht von denen des *M. ictinus* und *migrans* unterscheiden. Im Durchschnitt werden sie von den Massen und Gewichten von *ictinus* übertroffen, sodass sich in manchen Fällen ein untergeschobenes von *ictinus* als solches identifizieren lassen wird. In keiner Hinsicht aber sind die Eier von *aegyptius* und *migrans* auseinanderzuhalten, wie sich namentlich beim Vergleiche grösserer Serien beider Eier erweist. Hier kann also nur die Herkunft der Eier, insofern dieselbe zweifellos gesichert ist, Gewissheit über die Artzugehörigkeit verschaffen.

Bonn a. Rh., 25. März 1908.

Über die Abänderung der Eizeichnung in den Gelegen und ihre Ursachen, sowie über die Entstehung der Zeichnung der Kukukseier

von Alexander Bau.

Die dankenswerte Arbeit Hocke's in No. 7—9 d. 17. Jahrg. über die „Abnorme Färbung gewisser Vogeleier" veranlasst mich, der Veränderlichkeit der letzteren ebenfalls einige Betrachtungen zu widmen.

Bekannt ist der Ausspruch, dass dasselbe Vogelweibchen zeitlebens gleiche oder doch sehr ähnlich gezeichnete Eier legt. Diesen Ausspruch werden wir nun zwar bei vielen Gelegen bestätigt finden, bei nicht wenigen Gelegen der verschiedensten Vogelarten werden wir indessen eine auffallende Verschiedenheit in der Menge der Fleckung und Zeichnung der einzelnen Eier des Geleges wahrnehmen können. Diese Verschiedenheit zeigt sich uns oft in der Weise, dass ein Ei am stärksten, ein zweites am wenigsten gezeichnet ist, und die übrigen Eier Abstufungen zwischen beiden bilden. Bei einer solchen aufeinanderfolgenden Abstufung der Eizeichnung hat man angenommen, dass das erstgelegte Ei das am stärksten gezeichnete sei, und dass mit jedem neu gelegten Ei der in den Farbstoff absondernden Drüsen vorhandene Stoff abnehme. Beobachtungen und Untersuchungen zeigen uns denn auch, dass es Gelege gibt, in denen diese Abstufungen vom erstgelegten, am kräftigsten gezeichneten Ei bis zum letztgelegten, am wenigsten gezeichneten stattfindet. In vielen anderen Fällen tritt jedoch gerade das umgekehrte Verhältnis ein. Hier ist dann das am schwächsten gezeichnete Ei das erstgelegte und jedes fernere nimmt an Zeichnung zu, bis zum letzten, am stärksten gefleckten. Drittens kommen endlich Gelege vor, in denen die am meisten oder am wenigsten gezeichneten Eier zwischen dem ersten und letzten Ei gelegt worden sind. Den Grund für die abnehmende Absonderung des Farbstoffes im ersten Falle suchte man mit einer durch die Legetätigkeit hervorgerufenen Schwächung der den Farbstoff absondernden Drüsen zn begründen. Im zweiten Falle könnte man gerade das Gegenteil annehmen, dass nämlich diese Drüsen erst durch die sich entwickelnden Eier zur Tätigkeit angeregt werden. Diese Annahme wäre auch natürlicher, da viele Organe im tierischen Körper erst infolge gesteigerter Benützung eine vermehrte Tätigkeit entfalten. Beide Annahmen scheinen aber nicht stichhaltig zu sein, da sie sich widersprechen und da die im dritten Falle vorhandenen stärksten oder schwächsten Färbungen der mittleren Eier keine dieser Annahmen unterstützen. Auch jene Gelege, deren Eier vollkommen oder doch nahezu gleich gezeichnet sind, können das nicht tun. Den Grund solcher Verschiedenheiten der Eifärbung innerhalb der Gelege selbst oder auch mehrerer Gelege des gleichen Weibchens müssen wir deshalb in anderen Ursachen suchen, worauf ich weiter unten zurückkommen werde.

Es ist bei freilebenden Vögeln gewöhnlich sehr schwer, die Aufeinanderfolge der Eier feststellen zu können, da man dazu viel Zeit braucht, und da die so beobachteten Gelege nicht immer Verschiedenheiten in der Zeichnung zeigen. Bessere Erfolge wird man bei der Untersuchung bebrüteter Gelege haben, weil viele Vogelweibchen vom ersten Ei an zu brüten pflegen. An dem Entwicklungszustande der Eier solcher Gelege

kann man dann unschwer feststellen, in welcher Reihenfolge die Eier gelegt wurden. Ich habe dieser Sache in den letzten Jahren grössere Aufmerksamkeit geschenkt und kann folgende, sichere Fälle angeben.

I. Zeichnung und Fleckung nimmt vom erstgelegten Ei an ab.

Turdus pilaris. — 6 Eier vom 28. IV. 1906; 1—7 Tage bebrütet. — 3 Eier ziemlich gleich gezeichnet mit dichten, flatschenartig zusammengeflossenen Flecken, 5—7 Tage bebrütet. Das 4. und 6. Ei deutlich weniger gefleckt, 3—4 Tage bebrütet; das 6. nur mit wenigen, jedoch kräftiger gefärbten Flecken versehene Ei 1—2 Tage bebrütet.

Turdus merula. — 4 Eier vom 19. V. 1903; frisch. — Ein sehr dunkelblaugrünes Ei mit kräftig gefärbten Flecken lag am 15. V. im Nest. Dasselbe wurde gezeichnet. Am 16. war ein fast ebenso kräftig geflecktes, aber mit viel hellerem Grunde hinzugelegt. Die beiden anderen mit sehr viel matterer Fleckung wurden am 17. und 18. gelegt.

Turdus merula. — 5 Eier vom 24. V. 1903; 1—5 Tage bebrütet. — 1. am dunkelsten und am meisten gefleckt, 2.—4. gleichmässig abnehmend; 5. viel weniger gefleckt, jedoch die Flecke kräftiger gefärbt. Dieses zuletzt gelegte Ei ist bedeutend grösser als die anderen.

Corvus corone. — 4 Eier vom 20. IV. 1902; 2—6 Tage bebrütet. — 3 Eier ziemlich gleich 4—6 Tage bebrütet, 1 Ei ganz hell mit wenig Zeichnung, 2—3 Tage bebrütet.

Corvus corone. — 4 Eier vom 16. IV. 1904; fast gleichmässig gezeichnet und 2—4 Tage bebrütet. Da das Weibchen weiter brütete, erstieg ich einige Tage später nochmals den Baum und fand noch ein nachgelegtes 5. Ei darin, welches heller und weniger gezeichnet ist als die anderen.

Aquila pomarina. — 2 Eier vom 2. V. 1900. — Am 30. IV. lag ein am stumpfen Pol breit flatschenartig geflecktes und ausserdem mit kleineren Flecken gezeichnetes Ei im Horste. Am 2. Mai war ein zweites hinzugelegt, welches nur am spitzen Pol gezeichnet ist und sonst nur noch wenige kleine Fleckchen zeigt.

II. Zeichnung und Fleckung zunehmend.

Turdus merula. — 4 Eier vom 20. IV. 1902; 2—5 Tage bebrütet. — 1. sehr wenig mit feinen Fleckchen gezeichnet, 2., 3., 4. mit wenig aber deutlich zunehmender Fleckung.

Turdus merula. — 5 Eier vom 8. V. 1904; 1—5 Tage bebrütet. — 1.—4. fast einfarbig mit sehr zarten Fleckchen, 2. etwas häufiger am spitzen, 4. etwas mehr am stumpfen Pol gefleckt; 5. mit dicken, viel kräftiger gefärbten, am stumpfen Pol stark gehäuften Flecken.

Turdus merula. — 5 Eier vom 8. V. 1904; 2—7 Tage bebrütet. — 1.—4. mit dichten, zusammengeflossenen, aber matten, am stumpfen Pol

häufigeren Flecken; 5. mit sehr kräftig gefärbten Flecken. Das 1. Ei viel kleiner als die anderen.

Corvus corone. — 3 Eier vom 7. 5. 1901; 1—3 Tage bebrütet. — 1. sehr wenig gefleckt, zugleich kleiner als die anderen; 3. am dunkelsten.

Corvus corone. — 4 Eier vom 24. IV. 1904; 4—7 Tage bebrütet. — 1. das hellste mit starkem Blutfleck, 2. mit abnormer graufleckiger Zeichnung, 3. und 4. am dunkelsten und am stärksten gefleckt.

Cuculus canorus. — 2 Eier von demselben Weibchen vom 20. IV. und 29. IV. 1904. — Das 1. (in *Parus ater*) viel weniger kräftig gezeichnet wie das 2. (dieses in *Troglodytes.*)

Aquila pomarina. — 2 Eier vom 10. V. 1895. — Am 9. V. ein Ei im Horst; der ganze spitze Pol breit einfarbig matt graurötlich gefärbt. Das am 10. hinzugelegte Ei ebenfalls am spitzen Pol mit gleicher, viel kräftiger Färbung, das Übrige mit einigen kräftigen rotgelben Flecken, darüber über das ganze Ei zerstreut einige sehr kräftige, braunrote Fleckchen und Spritzer.

III. Die mittleren Eier stärker oder schwächer gefleckt als das erste und letzte.

Passer domesticus. — Dr. Rey sagt in seinem Eierwerk (S. 305): „Bei den Sperlingen pflegt eins, manchmal auch zwei Eier eines Geleges anders gefärbt zu sein als die übrigen. Wie ich es schon früher beim Baumsperling konstatieren konnte, hat sich auch hier herausgestellt, dass die abweichend gefärbten Eier ausnahmslos die zuletzt gelegten sind; und zwar ist das zu allerletzt gelegte wesentlich heller in der Grundfarbe und hat schärfer markierte, dafür aber meist weniger Flecke als der Rest des Geleges. Weicht noch ein zweites Ei im Gelege ab, so ist dieses fast immer etwas dunkler in der Grundfarbe und dichter gezeichnet als die normalen Eier und dieses Ei ist stets das vorletzte in der Ablage.“

Cuculus canorus. — 3 Eier desselben Weibchens vom 29. V., 5. VI., 13. VI. 1904 (alle 3 in *Troglodytes*). — Das 1. Ei ist am kräftigsten gefärbt und gefleckt, das 2. viel matter, das 3. sehr kräftig gezeichnet. Alle 3 Eier nebst den Nestgelegen unbebrütet.

Falco subbuteo. — 3 Eier vom 6. IV. 1906; 0—4 Tage bebrütet. — Das hellste frisch; das dunkelste, am dichtesten gefleckte das 2., das mittlere Ei 4 Tage bebrütet.

Accipiter nisus. — 6 Eier vom 15. V. 1904; etwa 3–10 Tage bebrütet. — 1. weniger Flatschenflecke an der Spitze und ein grosser Flatschen an der einen Breitseite; 2. fast ebenso, noch mehr auf der einen Seite gezeichnet; 3. und 4. wie 2; 5. nur mit wenig Spritzenzeichnung, das Übrige mit wenigen, sehr kleinen Fleckchen; 6. von der Spitze bis weit über die Hälfte stark unregelmässig flatschenartig gefleckt.

Accipiter nisus. — 5 Eier vom 31. V. 1903; 1—7 Tage bebrütet. — 1. mit wenigen, sehr feinen Fleckchen, die äusserste Spitze sehr stark und dick gefleckt; 2. mit dickem, flatschenartigen Kranz auf der Spitzenhälfte; 3. mit einem aus breiten, zusammengeflossenen Flatschen bestehenden Kranz vor dem stumpfen Pol; 4. mit ähnlichem, jedoch halb so breiten Kranz; 5. mit wolkenartigem, sehr matten Kranz vor der Spitze. 1. fast gleichhälftig; 2.—4. eiförmig; 5. fast oval mit sehr abgerundeter Spitze. Das 1. und 5. viel kleiner als 2.—4.

IV. Färbungsverhältnisse einiger Nachgelege zu den Vorgelegen.

Nachgelege sind solche Gelege, die der Vogel möglichst bald nach Fortnahme (oder Vernichtung) eines Geleges zeitigt.

Erithacus phoenicurus. — 6 Eier vom 8. IV. 1899; Nachgelege 6 Eier vom 21. IV. 1899. Die Eier des Nachgeleges sind heller und kleiner.

(Schluss folgt.)

Wie ein Storch aus seinem Neste fremde Eier wirft.

In No. 12 des 17. Jahrg. dieser Zeitschrift findet sich eine Besprechung der Frage, inwieweit Raubvögel von dem Umtausch ihrer Eier Kenntnis nehmen. Diese Besprechung gibt mir Anlass, auf ein Vorkommnis hinzuweisen, welches den Storch in ähnlicher Lage betrifft. Im Jahre 1894 hielt ich mich bei meinem Bruder, einem Gutsbesitzer in Westpreussen auf. Vor dem Ausgange des Hofes steht eine Pappel und auf ihr ein alle Jahre besuchtes Storchnest. Da in meiner Sammlung noch ein Storchgelege fehlte, richtete ich an meinen Bruder die Frage, ob er geneigt wäre, mir das Gelege zu überlassen. Zur Hergabe des ganzen Geleges konnte er sich nicht entschliessen; er und seine teure Gattin, die der Unterhaltung beiwohnte, fürchteten dann den gänzlichen Abzug des Storchpaares und das ist, wenn man noch nicht lange verheiratet und glücklicher Vater bezw. Mutter nur eines Sprösslings ist, immerhin eine bedenkliche Sache. Wir einigten uns daher auf die Hälfte, beschlossen aber gleichzeitig, um den Storch nicht misstrauisch zu machen und seine Gattin in einen üblen Geruch zu bringen, für die 2 entwendeten Eier 2 möglichst ähnliche Enteneier in das Nest zu legen. Zu diesem Behufe und in Erwägung des Umstandes, dass auch ein Storch abends nicht so hellsichtig ist als am Tage, wurde gegen 9 Uhr ein Galizier auf die Pappel geschickt. Der Storch, anscheinend das Weibchen, strich auf das nahe Feld, kam aber, nachdem die Storcheier herabgeholt und die Enteneier an ihre Stellen gelegt worden waren, in ungefähr 5 Minuten wieder und setzte sich dann zur Nachtruhe nieder. Wir freuten uns schon im voraus auf das Gesicht, welches das Storchpaar machen würde, wenn eines schönen Tages 2 junge muntere Enten im Storchneste ihr Stimmchen

erheben würden und ich hatte meinen Bruder gebeten, sorgfältig aufzupassen, ob die Elternliebe oder ein gewisses staatsanwaltschaftliches Gefühl, welches der Storch nach Brehm, Aufl. II S. 352/54 besitzen soll, siegen würde. Die Sache kam aber anders, wie wir dachten. Am anderen Morgen kam mein Bruder, der als gewissenhafter Agrarier schon in aller Herrgottsfrühe auf den Beinen war, und meldete folgendes: Gegen 7 Uhr sei die Störchin abgeflogen und der Storch habe das Brutgeschäft übernommen. Mit einem Male habe er ein grosses Geklapper gehört und sei nun in einiger Entfernung vom Neste stehen geblieben. Nach kurzer Zeit sei die Störchin zugeflogen und beide Vögel hätten unter lautem Geklapper und nachdem sie auf dem Nestrande lebhaft gestikuliert hatten, plötzlich die Enteneier ergriffen und aus dem Neste geworfen. Dass dies Tatsache war, davon überzeugte ich mich sofort, denn die frisch zerbrochenen Enteneier lagen unter dem Baume. Hiernach dürfte es wohl einem Zweifel nicht unterliegen, dass Störche die Einlage fremder Eier in ihr Gelege wahrnehmen und das fremde Eindringsel sobald als möglich aus der Niststätte entfernen. *Geh. Reg.-Rat Kreckeler-Marienwerder.*

Sperber.

Erwin Detmers, Lingen a. d. Ems. (Schluss.)

Als der Sperber im Zimmer losgelassen wurde, geriet die Krähe anfangs in eine höllische Angst und war nicht zu bewegen, in die Nähe des Sperbers zu rücken. Nach und nach gab sich dies. Die Krähe wurde neben den sitzenden Sperber getrieben. In ihrer Angst ging sie jetzt auf den Zwerg los; dieser sprang schnell hoch, fasste die Krähe am Flügel und wirbelte sie auf den Boden. Später aber wurde die Krähe immer frecher; sobald der Sperber auf ihrer Stange sass, ging sie mit gesträubten Federn, den grossen Schnabel geöffnet, auf ihn los. Der Sperber liess sich in keinen Kampf ein, sondern flog, ohne sich um den schwarzen Plebejer zu kümmern, auf eine andere Stange. Aber wehe der Krähe, wenn der Sperber am kröpfen war! Sie wusste selbst sehr gut, dass dann mit dem Herrn nicht zu spassen sei und war schwer in seine Nähe zu bringen, wenn er mit ausgebreiteten Flügeln und gesträubten Federn über seinem Fleische sass. Es sah zu komisch aus, wenn die riesige, aufgeplusterte Krähe ängstlich schreiend vor dem kleinen kröpfenden Sperber stand. Kam sie ihm zu nah, so fuhr er wie ein Blitz auf sie und warf sie von dem Futterkasten mitten in die Stube, dabei liess er sein Fleisch nie los, sondern griff nur mit einem Fang zu. Die Krähe wagte nicht einmal Widerstand zu leisten, während sie, wie gesagt, bald heraus hatte, dass der Sperber, wenn er nicht frass, leicht von ihr zu vertreiben sei.

Die Gier des Sperbers beim Verfolgen seiner Beute ist bekannt. Diese Gier wird den meisten Sperbern über kurz oder lang zum Verderben, denn die meisten dieser Räuber verunglücken schliesslich einmal bei ihren Jagden. Wie oft liest man in den Zeitungen von solchen verunglückten Räubern. Mir wurden in gar nicht langer Zeit 3 gebracht. Der erste war beim Verfolgen von Spatzen mit solcher Wucht gegen ein Haus gerannt, dass er betäubt herunterfiel und noch am selben Tage infolge der erlittenen Erschütterung starb; der zweite war bei der Verfolgung einer Taube in die Telegraphendrähte geraten, wo er sich leicht verletzte und lebend gefangen wurde; den dritten erhielt ich am 25. November 1907. Er war im Eifer des Gefechts hinter einem fliehenden Spatzen her in ein Bauernhaus gesaust, dort griff er den Sperling, wurde aber gleich darauf von dem Bauer selbst gefangen und mir am anderen Tage als ein „junger Hühnerhabicht" gebracht. Bei dem Bauer hatte er alles Futter standhaft verweigert. Ich stopfte ihm etwas Fleisch ein, er frass es, und nun nahm er freiwillig, während ich ihn in der Hand hielt, ein Stückchen nach dem anderen. Ich setzte ihn in einen ganz dunklen Kasten; am anderen Tage nahm ich ihn wieder in die Hand, er frass sehr gut. Da gab ich ihm einen Spatz in seinen Fang, liess die Hand los und setzte ihn auf meinen Arm, wo er ruhig stehen blieb und nach kurzer Zeit kröpfte, ohne sich um mich zu kümmern. So machte ich es mehrere Tage. Anfangs wollte ich den Vogel zur Spatzenjagd abrichten, aber mir fehlte die Zeit dazu, er hätte sich sonst vorzüglich als Beizvogel geeignet. Zur Jagd pflegte man früher gewöhnlich nur die Weibchen zu gebrauchen, die auf allerlei Vögel bis zu Taubengrösse abgerichtet wurden. Da ich damals zu viele Fleischfresser besass, beschloss ich, den Sperber nach einiger Zeit wieder fliegen zu lassen. In einem Fliederbusche sah ich einen Trupp von ungefähr 20 Spatzen sitzen, die gerade grosse Beratung hielten. Ich näherte mich der Gesellschaft mit meinem Sperber in der Hand. Als ich ganz nahe herangekommen war, machte ich vorsichtig die Hand los; der Sperber blieb ruhig liegen, dann stellte er sich langsam in meiner Hand auf. Er stand so mehrere Sekunden, die Spatzen erkannten ihren Todfeind nicht; da flog er plötzlich ab und war sofort den Blicken entschwunden. Kaum sahen die Spatzen den fliegenden Sperber, da warfen sie sich, wie vom Blitz getroffen, alle zu Boden, wo sie sich fest aufdrückten. Ich lief mit mehreren Leuten, die zugeschaut hatten, schnell hin und es gelang uns, 4 der zu Tode erschreckten Sperlinge mit der Hand aufzunehmen; die anderen hatten sich so gut versteckt, dass wir sie nicht finden konnten. Ich hätte es eigentlich machen sollen wie Naumann, der den Sperber anzubinden pflegte, ihn dann los liess, worauf die erschreckten Spatzen

von seinen Leuten aus den Löchern, wohin sie geflüchtet waren, gezogen wurden. Auf diese Weise hätte ich täglich neues Futter bekommen können.

Der Sperber ist von den Tagraubvögeln einer der schlechtesten Nestbauer. Der Horst steht gewöhnlich in kleinen, niedrigen Wäldchen, oft in Stangenholz. In einer früheren Nummer der „Zeitschr. f. Ool. u. Orn." berichtete ich von einem Sperberpärchen, das neben einem Hause an einer belebten Strasse gebaut hatte. Das alte Weibchen legt viele, mehr rundliche Eier, die auch stärker gefleckt sind als die des jungen Weibchens. Einige Sperber lieben ihre Brut sehr und es kommt wohl manchmal vor, dass das Weibchen dem Erkletterer seines Horstbaums wütend an den Kopf fliegt. Mir sind solche Fälle bekannt, den einen erlebte ich selbst. Ich war 12 Jahre alt, da sagte mir ein Arbeiter, der in unserem Hause wohnte, dass er einen „Habicht" sitzen wüsste. Wie man sich denken kann, war ich Feuer und Flamme und machte mich am nächsten freien Sonntage mit ihm auf den Weg. Bald war der Wald erreicht; mein Führer zeigte mir vom Wege aus das ganz niedrig sitzende Nest. Kaum war ich einige Äste hoch gestiegen, da verliess der Vogel über mir seinen Horst und eh' ich mich versah, sass er mir auf dem Kopf und riss mir mein rotes Käppi herunter, mit dem er abstrich, doch entfiel es ihm in geringer Entfernung. Jetzt vertrieb der hinzukommende Arbeiter durch mehrere Würfe das erregte Tier. Die Eier nahm ich als Andenken mit; sie waren stark bebrütet. Einen anderen Fall berichteten mir einige Bauernburschen, die mir junge Sperber brachten. Das alte Tier war heftig auf sie herabgestossen.

Im Verhältnis zu anderen Raubvögeln sind die jungen Sperber schon sehr bald flügge. Früh schon bricht bei ihnen ihre Wildheit und Scheu vor Menschen durch. Wenn man junge Sperber zähmen will, so muss man sie deshalb sehr jung aus dem Horste nehmen; 8 Tage alte Junge werfen sich schon wütend auf den Rücken und schlagen mit den Krallen nach der vorgehaltenen Hand.

Das Vorkommen des Sperbers wird in vielen Gegenden tatsächlich überschätzt. Es kommt dies daher, weil man leicht auf die Erscheinung des Räubers aufmerksam wird, der sich ja oft bis in die nächste Nähe des Menschen wagt. Wo er aber wirklich häufig ist, da schiesse man ihn ab, obwohl es ein Zeichen ist, dass jene Gegend sehr viel ihm zusagende Beute birgt. Wenn diese ihm ausgeht, verlässt er jene Gegend, wie es immer Regel in der Natur ist, wo sich alles auszugleichen pflegt. In Gegenden, wo zuviel Spatzen oder gar Heher vorkommen, da schone man ihn, denn der Sperber hat auch seine Existenzberechtigung.

Nachtrag. In der mit „Sperber" überschriebenen Arbeit behauptete ich, wie ich es auch früher beobachtete und im Naumann bestätigt fand, dass das Sperbermännchen sich bei weitem seltener als das Weibchen in

die Städte wage. Diese Arbeit hatte ich Anfang Dezember eingesandt, aber im weiteren Verlauf des Winters wurde ich anders belehrt. Die Spatzen hatten sich in unserem Städtchen riesig vermehrt und die Folge davon war, dass im Januar, Februar und März immer mehr Sperber die Stadt besuchten! Fast täglich konnte man einen Sperber bei der Jagd beobachten, aber die Natur oder besser gesagt Kultur sorgte selbst dafür, dass die Räuber nicht zu grossen Schaden anrichteten. Vom 26. Januar bis zum 16. März erhielt ich 5 Sperber, von denen 3 lebend im Verlauf eines Monats sich in demselben Hühnerstall bei der Verfolgung von Sperlingen gefangen hatten, die beiden anderen Räuber rannten sich an Drähten den Kopf ein. Alle 5 Sperber und ebenso der schon oben in der Arbeit erwähnte waren Männchen. Man sieht wieder einmal, wie schwer es für manchen Vogel ist, sich an neue Verhältnisse zu gewöhnen, denn ich glaube, dass die Sperber in Wald und Feld doch wohl nicht so häufig umkommen wie in der Nähe von Menschenwohnungen und den tückischen Telegraphendrähten. *Edwin Detmers.*

Literatur.

Ornithologisches Jahrbuch, Hallein, Jänner—April 1908. Das Heft enthält G. Schiebel: „Beiträge zur Ornithologie der süddalmatinischen Insel Lesina II“ (Kolkraben, Rotkopfwürger, Brachpieper und Bartgrasmücken sind häufige Brutvögel, ein Schlangenadler wurde erlegt), Moritz Sassi: „Einige Bemerkungen zur Ornis der canarischen Inseln“ *(Oedicnemus oedicnemus insularum subsp. nov.)*, P. Ernesto Schmitz: „Tagebuchnotizen aus Madeira“ (Erstes Vorkommen des Heherkukuks auf Madeira), Grossmann: „*Astur brevipes*, der Sommerhabicht, Brutvogel in der Bocche di Cattaro“ (Beobachtungen an sechs Horsten mit Eiern und Jungen), A. Brauner: „Vom Winternisten der Sumpfohreule“, W. Hennemann: „Ornithologische Beobachtungen im Sauerlande 1906“, Dr. E. Rössler: „*Pastor roseus* in Slavonien“, Literatur usw. — **Verhandlungen der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern**, 1906, Bd. VII, München 1907. Das sehr umfangreiche Buch enthält u. a. „Die Verbreitung der Ammern in der Schweiz“ von G. v. Burg, „Tagebuchnotizen aus Oldenburg in Holstein“ von Fr. Eppelsheim, „Materialien zur bayerischen Ornithologie“ und „Sonderbeobachtungen über Zug und Vorkommen verschiedener Vögel“ von C. Parrot, „Allgemeiner Bericht, rechtsrheinisch Bayern“ von J. Gengler, „Sonderbeobachtungen über Zug und Vorkommen von *Alauda arvensis*, *Motacilla alba*, *Scolopax rusticola*, *Hirundo rustica* und *urbica*“ von L. v. Besserer, „Die Frühjahrsansiedelung 1906 in Bayern und Württemberg von *Hirundo rustica*, *Cuculus canorus* und *Ruticilla titys*“ von W. Gallenkamp,

„I. Allgemeiner Bericht (Rheinpfalz), II. Phaenologischer Bericht“ von K. Bertram, „Über neuere Untersuchungen zur Kenntnis der Nahrung der Vögel“ von W. Leisewitz. Die Verhandlungen der Ornithologischen Gesellschaft haben sich längst eine angesehene Stellung in der Erforschung der Vogelwelt und mit dieser eine führende Rolle in Sachen des Vogelzuges für ganz Deutschland gesichert. Als Anerkennung wurden der Gesellschaft vom Staatsministerium der Finanzen und von dem des Inneren Subventionen zuteil. — **Vierter Jahresbericht 1907 der Abteilung „Vogelschutz des Hessischen Tierschutzvereins zu Cassel.** Dem Jahresbericht sind als Anlagen beigefügt der Sonderabdruck des Hiesemann'schen Buches: „Beschreibung von Berlepscher Nisthöhlen“ und „Drei Bildertafeln für praktischen Vogelschutz“. In der näheren Umgebung von Cassel wurden im ganzen 2400 Nisthöhlen aufgehängt, hierdurch sowie durch Errichtung von Futterstellen und -häusern wurden sehr günstige Resultate erzielt, die mit „grossartig“ zu bezeichnen sind. Allein im Schlosspark Seebach brüten alljährlich wenigstens 200 Paare Hänflinge, 100 Paare Grünlinge, 30 Paare Gartenlaubvögel, 20 Paare Wachholderdrosseln usw. Das Hiesemann'sche Buch hat inzwischen zwei Auflagen erlebt, von den Sonderabdrucken sind 90000 Exemplare verkauft worden. — **Kosmos-Jahrbücher,** Dr. Kurt Floericke, „Jahrbuch für Vogelkunde 1907“, Stuttgart 1908. Im ersten Bande dieses Werkes, das alljährlich erscheinen soll, sofern es den Beifall der Vogelfreunde findet, werden die Forschungsergebnisse und Fortschritte der paläarktischen Ornithologie im Jahre 1907 aufgeführt. Alles wirkliche Wichtige und Wissenswerte auf ornithologischem Gebiete aus dieser kurzen Zeit, in „Anatomie, Embryologie, Physiologie und Psychologie, in Systematik, Monographien, Geographische Verbreitung, Vogelfaunen, Reisende Vögel, Stimme und Gesang, Brutgeschäft, Nahrung, Nutzen und Schaden, Vogelschutz, Vogelliebhaberei, Jagdliches, Nachrichten aus der ornithologischen Welt, Bücherschau, Adressenverzeichnis“, im ganzen 16 Kapitel, finden wir übersichtlich geordnet und zusammengestellt. Das Buch betätigt eine überaus fleissige und mühevolle Arbeit, das die Liebe zur Vogelwelt erwecken und die allgemeinen Kenntnisse über dieselbe zu fördern und zu verbreiten bezweckt. Für den Vogelfreund, der von seinen Lieblingen alles wissen will, was ihm wissenswert erscheint, ist das Buch Floericke's zugleich Ersatz für das Braess'sche Jahrbuch für Vogelfreunde, von welchem leider nur ein Jahrgang (für 1905) zur Ausgabe gelangte. Möge dieses Buch überall Eingang finden und sein weiteres Erscheinen fördern helfen. — **Natur - Urkunden,** Georg E. F. Schulz, Paul Parey, Berlin SW. 11, 1. Reihe 4. Heft. Preis für jedes Heft 1 M. Je 20 photographische Aufnahmen, sämtlich in freier Natur gemacht, schmücken ein Heft, jedem Bilde ist beschreibender Text beigegeben worden, doch eins wie das andere wird allen Menschen,

ob jung oder alt, die in unserer Zeit noch etwas in ihrem Herzen für die Natur übrig haben, vollauf Belehrung gewähren. Was dem Ornithologen nur schwer gelingt, z. B. Säbelschnäbler, Austernfischer, Seeschwalben am Neste mit den Eiern zu beobachten, das ist dem Autor gelungen, der uns diese und viele andere Vögel sogar brütend und fütternd darstellt. Es ist das erste deutsche Werk dieser Art, welches Tier- und Pflanzenreich in noch nie veröffentlichten Urkunden zur Darstellung bringt, seines Wertes wegen von der Regierung amtlich den Schulen empfohlen, herzlich empfohlen und gelobt wird von berufenen Fachleuten wie Geh. Rat Dr. Engler, Dir. Dr. Graebner, Prof. Dr. Heck, Prof. Hennings, Prof. Dr. Reichenow, Prof. Schillings. *H. Hocke.*

ANZEIGEN

Zur bevorstehenden Sammelsaison bringe ich meine anerkannt vorzüglichen, preiswerten

Instrumente für Eiersammler

Eierbohrer, Ausblasröhren aus Messing und Glas, Eierpinzetten, Eierkätscher, Steigeeisen etc. in empfehlende Erinnerung. — Preisliste kostenlos.

Wilh. Schlüter, Halle a. S., Naturwissenschaftl. Lehrmittel-Institut.

Als allerbeste Unterlage für die Eier in den Sammelkästchen empfehle meine

absolut chemisch reine Watte

in allerbester Qualität, orange, rosa, rot und blau, scharf geschnitten, 12 × 13 cm gross, pro **Stück 3 1/2 Pf.**, ebenso ff. weisse Watte **2 Pf.**; ferner:

Steigeisen mit Ledergurten,

I. Qualität, inkl. Verpackung **7,50 M,**

Eierkätscher, 2 Grössen, je mit 2 Netzen, Paar **75 Pf.,**

Eiermesser 1,50 M

Emil Hocke,

BERLIN, Boxhagener Chaussee No. 19.

Nachstehende Eier in Gelegen und einzeln offeriert preiswert

R. TANCRÉ, Anklam in Pommern

Vultur monachus ex Turk. . .	6—8,—	Aquila orientalis do. . .	1,25—2,—
Gyps himalayensis do.	3,—	„ nipalensis	4,—
Aquila chrysaetos do. . .	6—8,—	„ vindhiana	4,—
„ clanga, fast weiss . .	1,25—2,—	Haliaetus leucoryphus	3,—

Falco griseiventris . . . . . 3,—
„ jugger . . . . . 3,—
Buteo desertorum . . . . . 1,—
„ cirtensis 1,20
„ plumipes . . . . . 1,—
„ aquilinus . . . . . 1,—
Milvus aegyptius 0,80
„ govinda 0,60
„ melanotis . . . . . 1,—
Picus martius 0,70
„ tridactylus 1,75
Coracias garrulus 0,50
Eurystomus indicus . . . . . 1,—
Merops apiaster 0,30
„ persica 0,60
Parus bochariensis 0,60
„ songarus 1,50
„ ater-rufipectus 0,60
Leptopoecilia sophiae . . . . . 4,—
Lanius tigrinus 1,50
„ erythronotus . . . . . 1,—
„ superciliosus 1,50
„ cristatus . . . . . 1,—
„ phoenicurus . . . . . 1,—
„ phoenicuroides 0,50
„ isabellinus 0,70
„ tephronotus 1,50
„ magnirostris 1,50
Garrulus brandti 0,70
„ v. turcestanica 0,70
Pastor roseus 0,70
Merula maxima v. intermedia 0,70
Turdus visciv. hodgsoni 0,70
Saxicola isabellina 0,50
„ picata 1,50
„ deserti 1,05
„ melanoleuca . . . . . 1,—
„ erythraea 1,50
Pratincola maura 0,30
„ hemprichi 0,40
Ruticilla rufiventris . . . . . 1,—
„ erythronota 1,20
„ semirufa . . . . . 1,—
„ coeruleocephala 1,20
Accentor fulvescens 1,50
Lusciola suecica 0,50
„ leucocyanea 0,70
Sylvia fuscipilea 0,15
Phyllopneuste tristis 0,60
„ superciliosus . . . . 3,—
Cettia cantans 2,50
Cyanoptila cyanomelana 2,50
Cinclus sordidus . . . . . 2,—
„ leucogaster 1,20
„ cashmiriensis 1,20
„ pallasii 1,50
Motacilla dukhunensis 0,40
„ personata 0,40
„ ocularis . . . . . 1,—
„ leucopsis . . . . . 1,—
Motacilla citreola 1,25
„ citreoloides 0,70
Anthus campestris 0,50
Budytes melanogriseus 0,40
„ borealis 0,30
„ campestris 0,50
„ melanocephalus 0,80
„ feldeggi 0,80
Alauda arv. cinerea 0,30
„ cristata magna . . . . . 1,—
„ bimaculata 1,50
„ mongolica 2,50
„ sibirica 0,40
„ pispoletta 0,50
„ heinei 0,70
„ minor leucophaea 0,50
„ calandrella 0,70
Otocorys brandti 1,50
„ alpestris teleschowi 2,50
„ elwesi 2,50
Emberiza ciopsis 1,20
„ stratscheii 0,60
„ godlewskii 0,60
„ cioides 1,20
„ schoeniclus intermedia . . 0,25
„ luteola 0,60
Passer ammodendri . . . . . 3,—
Fringilla flavivr. v. brevirostris . . . 0,50
„ cannab. v. fringillirostr. . . 0,30
Carduelis caniceps 0,50
„ major 0,50
„ kawarahiba . . . . . 1,—
„ sinica 1,20
Serinus pusillus 2,50
Carpodacus erythrinus 1,50
Loxia albiventris . . . . . 5,—
Columba rupestris pallida . . . . . 1,—
„ meena alpicola . . . . . 1,—
Syrrhaptes paradoxus . . 4,50
Pterocles arenaria 1,50
Tetrao atricopterus . . . . . 2,—
„ uralensis . . . . . 2,—
Phasianus mongolicus 0,40
„ torquatus 0,50
„ brandti . . . . . 1,—
Tetraogallus himalayensis . . . . . 7,—
Starna daurica 0,25
„ barbata occidental. 0,50
Perdix chucar 0,30
Grus virgo 1,50
Glareola melanoptera 0,70
„ pratincola 0,50
Recurvirostra avocetta 0,40
Limosa melanura 0,35
Rynchaea capensis 1,50
Ortygometra pusilla . . . . . 1,—
Sterna leucopareia 0,25
„ leucoptera 0,50
Larus brunneicephalus . . . . . 1,—
„ atricilla 0,50

Verlag und Herausgeber: H. Hocke, Berlin. Druck: Carl Ockler, Berlin C., Prenzlauer Str. 13.

ZEITSCHRIFT
für
OOLOGIE UND ORNITHOLOGIE

Herausgegeben von H. Hocke, Berlin C. 25.

Diese Zeitschrift erscheint jeden Monat. Der Abonnementspreis beträgt für das Jahr bei direkter Zusendung durch die Post innerhalb Deutschlands und Oesterreichs Mk. 3,50, nach den andern Ländern des Weltpostvereins Frcs. 5 pränumerando portofrei. Der Jahrgang läuft vom 1. April bis 31. März. Bestellungen und Zahlungen sind an H. Hocke, Berlin C., Prenzlauer Strasse 36, zu richten. Preis der zweigespaltenen Zeile oder deren Raum 20 Pf. Kleinere Beträge sind gleich einzuzahlen. Gebühren für eine Beilage, durch welche das normale Versandporto nicht überschritten wird, betragen 3 Mk.

No. 2. **BERLIN, den 15. Mai 1908.** **XVIII. Jahrg.**

Inhalt: Über die Abänderung der Eizeichnung in den Gelegen und ihre Ursachen, sowie über die Entstehung der Zeichnung der Kukukseier von Alexander Bau (Fortsetzung). — Oologische Bestimmungstabelle europäischer Vogeleier. Erwin Godelmann. — Mitteilungen. — Geschäftliches. — Inserate.

Über die Abänderung der Eizeichnung in den Gelegen und ihre Ursachen, sowie über die Entstehung der Zeichnung der Kukukseier

von Alexander Bau. (Fortsetzung.)

2. *Phylloscopus sibilator.* — Vorgelege 7 Eier vom 29. V. 1902, Nachgelege 5 Eier vom 19. VI. 1902. Letztere stärker und dichter gefleckt.

3. *Phylloscopus sibilator.* — 5 Eier vom 22. V. 1902, Nachgelege 4 Eier vom 10. VI. 1902. Letztere etwas stärker gefleckt.

4. *Phylloscopus sibilator.* — 6 Eier vom 17. V. 1904, Nachgelege 5 Eier vom 1. VI. 1904. Letztere deutlich stärker gefleckt. Beide Nester waren oben ganz offen, so dass die Eier leicht sichtbar waren.

5. *Sitta europaea.* — Nachgelege 5 Eier vom 15. V. 1902 auffallend stark gefleckt. Das viel schwächer gefleckte Vorgelege ging durch einen unglücklichen Zufall zugrunde.

6. *Muscicapa grisola.* — 5 Eier vom 31. V. 1899, ziemlich dicht aber matt gefleckt; Nachgelege 4 Eier vom 11. VI. 1899, sehr kräftig gefleckt.

7. *Muscicapa grisola.* — Nachgelege 5 Eier vom 3. VII. 1901, mit überaus kräftig gefärbten, grossen Flecken. Das nicht mehr in meinem Besitz befindliche Vorgelege war viel matter gefärbt.

8. *Muscicapa parva.* — 6 Eier vom 28. V. 1904 mit ziemlich kräftig gefärbten, über das Ei verbreiteten Flecken; Nachgelege 6 Eier vom

16. VI. 1904, die Flecke etwas matter in der Färbung, aber fast das ganze Ei bedeckend.

9. *Muscicapa parva.* — 5 Eier vom 12. VI. 1902 mit sehr feinen, kranzartig geordneten Fleckchen, Nachgelege 5 Eier vom 30. VI. 1902 mit stärkeren Flecken. 2 Eier am stumpfen Pol dichter gefleckt, 1 mit schmalem Kranz am stumpfen, 1 mit Kranz am spitzen Pol, 1 sehr wenig gefleckt.

10. *Aquila pomarina.* — 2 Eier vom 26. IV. 1902, überaus kräftig mit grauvioletten Unter- und rostfarbenen Oberflecken, 1 Ei mehr als das andre gefleckt. Nachgelege 1 Ei vom 26. V. 1902 fast genau wie das am stärksten gefleckte Ei des Vorgeleges.

11. *Aquila pomarina.* — 2 Eier vom 27. IV. 1902, stark rostrot gefleckt und gezeichnet, 1 Ei mit grossen, zusammengeflossenen Flatschenflecken. Nachgelege vom 21. V. 1902 mit noch schöneren rostroten, grösseren Flatschenflecken.

Die Ursachen, welche eine grössere oder geringere Abgabe des Farbstoffes an die einzelnen Eier desselben Geleges bewirken, sind jedenfalls sehr verschiedene. Der Farbstoff, mögen wir ihn als Gallen- oder Blutfarbstoff betrachten, entsteht bekanntlich aus dem Blut, dieses wieder aus der Nahrung. Hocke sagt in der eingangs erwähnten Arbeit, dass er die Eier, welche am schönsten und kräftigsten gezeichnet sind, für die Produkte von Vogelweibchen ansieht, welch letztere sich im vollkommensten Gesundheitszustande befinden. Ein solcher Zustand wird aber durch eine ausgiebige, gute Ernährung geschaffen. Man wird deshalb nicht fehlgehen, wenn man der Menge und Beschaffenheit der Nahrung einen ganz bestimmten Einfluss auf die Eizeichnung einräumt. Die oben erwähnten 11 Nachgelege, von denen 10 eine stärkere Zeichnung als die Vorgelege zeigen, scheinen das zu bestätigen, da im Frühjahr mit jedem neuen Tage die Nahrungsmenge zunimmt. Durch diese erhöhte, resp. erleichterte Nahrungszufuhr wird aber auch der Gesundheitszustand erhöht und eine vermehrte Farbstoffbildung ermöglicht. Die grosse Verschiedenheit der Eier vieler Raubvogelgelege scheint das Gesagte auch zu bestätigen, da gerade bei den Raubvögeln die Menge und Art der geschlagenen Beute überaus wechselt.

Man will beobachtet haben, dass in recht trockenen Sommern mehr rotgefleckte als graue und grüne Neuntötereier vorkommen. Da nun in trockenen Sommern sich bestimmte Insekten mehr als gewöhnlich vermehren und somit vorherrschen, so könnte die veränderte Art des Farbstoffes ebenfalls aus der Nahrung erklärt werden.

Wird man nun aber auch in vielen Fällen einen Einfluss der Nahrung auf die Eizeichnung nicht von der Hand weisen können, so dürften auf die wechselnde Menge des abgesonderten Farbstoffes doch noch andere Ursachen einwirken. Bei ganz normalen Zuständen wird der Durchgang des Eies die Farbstoffdrüsen zu einer gleichartigen Funktion anregen, so

dass die Eier solcher Gelege bei einem sich auf gleicher Menge erhaltenden Farbstoff auch möglichst gleichartig gezeichnet sind. Der Durchgang des Eies sowie andere Ursachen werden unter Umständen pathologische, auf die vegetativ-physiologischen Verrichtungen der Drüsen einwirkende Zustände hervorrufen, welche eine vermehrte oder verminderte, eine verfrühte oder verspätete, plötzliche oder länger anhaltende Abgabe des Farbstoffes bewirken können. Eine verfrühte finden wir öfters, dann ist der ganze stumpfe Pol stark gefleckt, eine verspätete fand vielleicht statt, wenn der spitze Pol so gezeichnet ist. Ich bin nicht der Ansicht, dass in letzteren Fällen das Ei verkehrt gelegen und mit dem spitzen Pol zuerst die Kloake verlassen habe. Gegen letzteres spricht die Tatsache, dass in manchen Gelegen ja mehrere nur am stumpfen und nur am spitzen Pol gefleckte Eier vorkommen, und es ist doch sehr unwahrscheinlich, dass sich wiederholt die Eier desselben Geleges in normaler und in umgekehrter Lage gebildet haben sollen. Ebenso ist es unwahrscheinlich, dass sich dann die ganz gleiche Eiform gebildet haben sollte. Wenn das Vorkommen einer verkehrten Eilage durch Sektionen festgestellt ist — was mir nicht bekannt ist — so dürfte doch das Zurückführen aller spitzfleckigen Eier auf diese Lage sehr gewagt sein. Jene Fälle, in denen nur die beiden Pole stark gefleckt erscheinen, beweisen tatsächlich, dass die Farbstoffabgabe erfolgen kann, bevor und nachdem der dickste Teil des Eies die Drüsenzone durchlaufen hat. Dr. Rey sagt in seinem Eierwerk beim Neuntöter, dass er einige Male Eier mit einem Fleckenkranz an beiden Enden beobachtet habe und nennt einen Fall, in dem die grauen Unterflecke am stumpfen Ende einen Kranz für sich bildeten, während die rotbraunen Zeichnungsflecke sich um das spitze Ende gruppierten.

Physische Einwirkungen können meines Erachtens ebenfalls auf die Eizeichnung wirken. In manchen Fällen finden wir eine auffallend vermehrte Zeichnung oder nur diese auf einer Eiseite allein. Das kann durch momentane Lageveränderungen der Eingeweide, welche einen einseitigen Druck auf die Drüsenzone hervorrufen, bewirkt werden. Z. B. bei Raubvogeleiern — namentlich vom Sperber — finden wir so gezeichnete Eier, und die Annahme liegt nicht fern, dass ein durch grosse Beute ungewöhnlich stark gefüllter und nach hinten gedrängter Magen einen solchen einseitigen Druck veranlassen kann. Endlich werden plötzliche, krampfartige Zusammenziehungen oder Erschlaffungszustände der Drüsen eine Verschiedenheit in der Zeichnung einzelner Eier bedingen.

Ausser den unter III genannten Beispielen von auffallenden Zeichnungsverschiedenheiten innerhalb der Gelege will ich hier noch einige aus meiner Sammlung anführen.

Turdus pilaris. — 4 Eier vom 20. V. 1900. — Je 2 Eier an der Basis (stumpfen Pol) und an der Spitze mit stark gehäufter Fleckung.

Turdus merula. — 4 Eier vom 8. V. 1904. — 2 Eier gleichmässig, 1 vor der Basis und vor der Spitze am stärksten gefleckt (diese 3 unbefruchtet), das vierte nur an der Spitze gefleckt (etwa 5 Tage bebrütet).

Parus coeruleus. — 8 Eier vom 5. V. 1904 und 9 Eier vom 5. V. 1905. — Beide Gelege normal mit je einem vor der Spitze sehr stark gefleckten Ei.

Sitta europaea. — 6 Eier vom 7. V. 1904. — 4 mit feiner, punktförmiger Fleckung, 2 mit dicken, flatschigen Flecken.

Alauda arvensis. — 3 Eier vom 6. V. 1900. — 1 Ei gleichmässig dunkel gefleckt von normaler Eiform, 2 langgestreckt, viel heller, je mit dichtem dunklen Kranz vor der Basis.

Garrulus glandarius. — 6 Eier vom 29. IV. 1902. — 3 von gewöhnlicher Färbung, jedoch deutlich abgestuft heller werdend, 1 ganz hell, 1 ebenso mit dunklem Kranz vor der Basis, das sechste wie das dritthellste mit ganz dunkler Spitze.

Corvus cornix. — 3 Eier vom 25. IV. 1900. — In der Zeichnung von dicht bis sparsam gefleckt gleichmässig abnehmend, das zweitdunkelste mit starkgefleckter Basis, das dritte mit ebensolcher Spitze.

Corvus corone. — 5 Eier vom 16. IV. 1903. — 3 gleichmässig dicht und dunkel gefleckt, 2 heller mit stark gefleckter Spitze.

Corvus corone. — 4 Eier vom 2. V. 1902. — 1 gleichmässig dunkel, 2 etwas heller gefleckt, von diesen beiden je eins mit stark gefleckter Basis und mit ebensolcher Spitze, das vierte ganz hell, nur die Spitze stark und dicht gefleckt.

Lanius excubitor. — 4 Eier vom 16. IV. 1900. — 3 mit Kranz aus teilweise zusammengeflossenen grossen Flatschen, 1 mit unvollständigem Kranz, einzelnen Flatschen auf der ganzen Fläche.

Lanius collurio. — 5 Eier vom 1. VI. 1904. — 4 mit Fleckenkranz vor der Spitze. Bei dieser Art sind kranzförmige Zeichnungen sehr häufig und auch Gelege nicht selten, bei denen der Kranz innerhalb des Geleges an verschiedenen Stellen auftritt.

Muscicapa parva. — 5 Eier vom 30. VI. 1902. — 4 mit Zeichnungskranz an der Basis, 1 mit solchem an der Spitze.

Hirundo rustica. — 5 Eier vom 18. VI. 1901. — 4 gleichmässig gefleckt, 1 mit ungewöhnlich grossen, dicken Flatschen.

Gyps fulvus hispaniolensis. — 2 Eier vom 12. IV. 1899. — 1 mit Basalflecken, 1 mit Flecken an der Spitze und an einer Seite in der Eimitte.

Aquila pomarina. — 2 Eier vom 28. IV. 1901. — 1 Ei nur an der Basis, das andere nur an der Spitze sehr stark gefleckt. (Siehe auch die Gelege unter I No. **6** und II No. 7.)

Nisaëtus fasciatus. — 2 Eier vom 16. III. 1900. — 1 Ei nur an einer Seite, das andere ebenso und an der Spitze gefleckt. (Bei *Buteo*

kommen recht auffällig verschieden gezeichnete Eier im gleichen Gelege vor, doch fehlen mir solche.)

Milvus korschun. — 2 Eier vom 3. V. 1898. — Beide mit starker Spitzfleckung.

Falco peregrinus. — 3 Eier vom 5. V. 1901. — 1 normal und 2 mit starker Spitzenfleckung.

Falco eleonorae. — 2 Eier vom 5. VIII. 1898. Davon 1 mit stark gefleckter Spitze. — 3 Eier von 1900. Davon 2 mit stark gefleckter Spitze. — Ebenso 3 Eier, davon 1 mit solcher Spitze.

Falco verpertinus. — 5 Eier vom 14. VI. 1900. 2 normal, 2 mit breitem Fleckengürtel, 1 mit Spitzenfleckung. — 3 Eier vom 5. V. 1899. 1 normal, 2 mit Spitzenfleckung.

Falco tinnunculus. — 5 Eier vom 4. IV. 1899. 4 gleichmässig, 1 mit auffallend dicht und stark gefleckter, dunkler Spitze. — 5 Eier vom 18. VI. 1899. 2 gleichmässig, 3 mit Spitzenfleckung.

Accipiter nisus. — Bei dieser Art finden wir die auffallendsten Verschiedenheiten in den Gelegen, und die Ursache dafür dürfte namentlich in der so überaus abwechselnden Nahrungsart und -menge zu suchen sein. (Siehe die Gelege unter III No. 4 und 5.) Ferner: 5 Eier vom 12. VI. 1906. — 1 mit nicht zu zahlreichen dicken Flecken und grossflatschigem Kranz an der Basis; 1 mit freier Spitze und Basis, das Übrige mit sehr grossen Flatschen; 1 nur an der Spitze sehr dicht, fein und zusammengeflossen gefleckt; 1 nur an der Mitte einer Seite mit einer $1^1/_2$ cm langen, 1 cm breiten Stelle teils zusammengeflossener Fleckchen, die übrige Fläche mit wenigen Pünktchen. — 5 Eier vom 21. V. 1903. — 1 mit unregelmässig verteilten, teils sehr grossen, kräftigen Flatschen; 1 mit unvollständigem, die Basis schräg umziehenden Flatschenkranz, so dass die Basalmitte fast an dem Innenrand des Kranzes liegt; 2 mit sehr starker Spitzenfleckung; 1 überall fein punktiert, die Basalhälfte an einer Seite mit grossen Flecken und einem überaus grossen Flatschen.

Ich besitze noch mehr auffallende Sperbergelege, doch möge Vorstehendes genügen.

Aus dem bis jetzt Gesagten haben wir ersehen, dass die Eier desselben Weibchens unter Umständen ausserordenlich abändern können. Wir finden aber auch, dass völlig normal gezeichnete Eier verschiedener Weibchen der gleichen Vogelart sehr verschieden sein können sowohl in der Form als in der Zeichnung und Färbung. Die Ursachen hierfür sind leichter erklärlich als in ersteren Fällen. Wir wissen von Menschen und Haustieren, dass bei gleicher Grösse und Beschaffenheit zweier Individuen die Geschlechtsteile derselben sehr verschieden in Gestalt und Grösse sein können, und das wird bei den Vögeln mithin ebenso sein. Daraus erklärt sich dann leicht eine verschiedene Eizeichnung, weil Lage, Zahl und Grösse der Farbstoffdrüsen eben verschieden sind. (Schluss folgt.)

Oologische Bestimmungstabelle*)

Artname	Gewichte der Eier mit Inhalt in Grammen			Gewichte von Einzelobjekten
	Max.	Min.	Mittel	
1 *Chelidon urbica*	1980	1532	1770	1980 1770 1900 1880 1875 1775 1780
2 *Hirundo rustica* . . .	1985	1541	1800	1550 1750 1850 1900 1890 1741 1745
3 *Clivicola riparia* . . .	1641	1300	1532	1600 1550 1530 1580 1555 1350 1400
4 *Micropus apus*	2250	225	2147	250 245 2100 2145 2235 2200 2150
5 *Caprimulgus europaeus*	8164	6691	7700	7600 7800 8100 6950 850 7680 7850
6 *Lanius excubitor* . . .	5570	520	5150	550 525 5100 5925 5406 5350 5500
7 *L. collurio*	3400	2590	300	3400 3240 3260 3270 3100 300 3225
8 *L. senator*	3800	3540	3600	3500 3550 3600 3625 3560 3555 3720
9 *L. minor*	536	340	438	500 450 438 440 3600 420 4500
10 *Muscicapa grisola* . . .	2120	1909	249	250 249 2100 250 1950 2115 275
11 *M. atricapilla*	—	—	—	— — — — — —
12 *Motacilla alba*	2704	215	2360	2700 2555 2227 218 2150 2100 2500
13 *M. melanope*	2200	1885	250	1900 220 250 2100 1950 1965 2110
14 *Budytes flavus*	250	1750	1858	1850 1855 1800 1805 200 225 1865
15 *Anthus trivialis* . . .	3100	2448	2596	2500 2550 2800 300 2600
16 *A. pratensis*	2600	2120	2242	2300 2400 2250 2245 2600
17 *Oriolus galbula*	7400	6300	6980	6850 6960 6800 6870 7250 6880 6970 7225
18 *Turdus viscivorus* . . .	8689	7880	8195	836 8100 8400 8250 800
19 *T. pilaris*	7551	730	7454	7122 7400 7500 780 7450
20 *T. musicus*	7200	5420	6750	7195 790 5620 5520 5580
21 *T. merula*	7581	5470	600	6320 6350 7150 7120 7549
22 *Cinclus merula*	500	4425	4692	4500 4550 4600 500 4450
23 *Accentor modularis* . .	2770	1980	2500	2280 2305 1983 2240 2150
24 *Saxicola oenanthe* . . .	380	2386	362	2500 300 2800 350 2950
25 *Pratincola rubetra* . .	310	2225	2580	2311 2500 2300 2900 2250

*) *Artikel hierzu Seite 33.*

folgender europäischer Vogeleier.

Gewichte der Eihüllen in Milligrammen			Gewichte von Einzelobjekten
Max.	Min.	Mittel	
150	90	105	150 125 96 99 106 98 130 123 128
120	80₅	102	115 108 113 114 116 115 112 113₈
97	85	77	95 96 95 96 96 90 88 73 75 70
250	180	220	182 185 185 189 187 200 190 205
560	510	537	500 450 540 490 520 535 555 515
330	250	285	275 280 325 315 270 285 290 310
220	170	190	185 200 180 196 186 202 202 205
230	180	195	219 225 195 205 189 200 210 190
285	235	240	270 265 250 260 250 245 275 282
136	105	120	106 110 115 125 130 118 120 123 128
125	88	90	88 90 92 89 100 110 105 89
200	110	160	163₃ 200 204 130 110 145 150 158
125	100	114	120 110 125 123 115 118₇ 122
130	100	115	105 110 108 120 120 113 112₈
150	125	142	145 140 142 130 137 145 148
130	115	120	122 125 120 118 115 116₈ 124
385	350	374	365 370 355 375 380₅ 360 385 380
480	420	440	450 440 460 455 430 437 455
440	400	420	425 420 435 440 430 410 418
375	300	350	322 350 375 330 345 360 355
585	380	500	530 550 585 455 460 430 500
246	225	230	245 240 246 235 227 225 230
140	119	121	135 130 140 125 120 128 123
145	110	120	125 123 120 115 110 130 142
140	112	121	130 135 115 120 122 123 120

Fortsetzung nächste Seite.

	Massverhältnisse der Eier in Millimetern			Masse von Einzelobjekten
	Max.	Min.	Mittel	
1	$20\times13_5$ $19_5\times14_3$	$18_8\times12$ $16_8\times12$	$18_2\times13$	19×13 $18_5\times12_7$ $19_5\times13$ 18×13 $19\times13_5$
2	$19_3\times14_5$	$16_8\times12_8$	19×13	$19\times13_5$ 19×13 20×14 $20\times13_5$ $18_5\times13_5$
3	$18\times13_5$ $19_8\times12_5$	$15_5\times11_8$ $15_3\times12$	17×13	$17_5\times13$ $17\times13_5$ 17×13 $18\times13_5$ $16\times12_5$
4	$26\times16_3$ $25_5\times16_5$	21×13	$24_5\times15_9$	23×14 $22_5\times13$ $22_5\times13_5$ $23\times13_5$ 21×13
5	$30_2\times23_3$ $33\times21_8$	$27\times20_4$ $28_2\times20_1$	$30_8\times21_9$	$30_5\times21_6$ $29_2\times20_1$ $30_2\times21$ $30_6\times21_8$ $29_8\times21_2$
6	$28_9\times20_4$	$24_8\times18_8$	$26_5\times19_3$	$26_9\times19$ $26_6\times19_3$ $28_3\times19_8$ $26_8\times19_5$ $25_6\times19_4$
7	25×16 $22_5\times17$	$20_2\times14$ $18_5\times15$	$21_5\times16_5$	$21_5\times16_5$ $22_8\times16_8$ 22×17 $21_8\times17$ $22_5\times17$ $21_7\times16_5$
8	$25\times16_5$	$21_1\times16$	$23\times17_8$	$23\times17_3$ $24_5\times17_9$ $21_1\times16$ 23×17 $21_5\times16_5$
9	$28_2\times19_8$ $28\times19_9$	$22_5\times17$	$24_7\times18_3$	$24_7\times18_3$ 28×19 $23\times17_7$ $25\times18_5$
10	$21_3\times14_3$	$17_5\times13_5$	$18_5\times13_8$	18×14 18×15 $17_7\times13_5$ $17_5\times13_5$ 20×14 $19_5\times13_5$
11	$18_5\times13_8$	$15_7\times13_6$	$17\times13_5$	17×14 $17_2\times13_5$ $18_4\times13_3$ $17_5\times14$ 17×14 $16_5\times13_5$
12	21×16	$18_5\times15$	$20\times15_5$	21×16 $20\times15_5$ $18_5\times15$ $20_5\times16$ $19_5\times15_5$ $20_5\times16_5$
13	$20_4\times14_3$	$18_4\times13$	$19\times14_5$	18×15 $17\times14_8$ 20×14 $19\times14_8$ $19_5\times14$ 19×14
14	$19_5\times14_5$	$16_3\times12_8$	18×14	$18_7\times13_8$ $19_5\times12_8$ 19×14 $19_2\times15_2$ $19_6\times12_9$
15	$22_1\times16_5$	$18_4\times14$	$20_5\times15_5$	$20_2\times15_4$ 22×16 19×15 $19_5\times15_5$ 20×15 $20_3\times15_5$
16	$20_3\times14_7$	17×13	$18_9\times14_3$	18×14 $20\times14_5$ 20×15 $17_5\times14$ $20_5\times15$ $20_5\times14_6$
17	$33_9\times22_7$	$28\times20_1$	$30_5\times21_4$	$30_2\times21_8$ $29\times21_3$ $31_5\times21_3$ $28_9\times20_9$ $29_3\times21$ $30_7\times22_6$
18	$31_4\times22_5$	$28_1\times21$	$29_5\times22_2$	$31_5\times22$ $30_5\times23$ $30\times23_5$ $29_5\times22_5$ $29\times22_5$
19	$33_5\times23_4$	$28\times19_5$	$28_5\times21_5$	$30_7\times21_5$ $28_4\times21$ $26_3\times20_5$ $32_5\times23$ $30_0\times20_5$ $31_5\times22_5$
20	$28\times19_8$	$26_5\times20$	27×20	$27\times20_3$ 27×20 $26_5\times20_3$ 28×19 $27\times19_5$
21	$31_5\times21_0$	$27\times20_3$	$29\times20_5$	$30\times21_5$ $29_9\times22$ $29_1\times22$ 27×22 $28_5\times20_5$
22	$27_7\times19_2$	$23_8\times18_7$	25×18	$26_2\times19_2$ $26\times20_1$ $27\times18_7$ 25×18 $27\times18_5$
23	23×16	$19_3\times14$	20×15	$21_3\times16$ $21\times15_7$ 23×16 $21\times15_5$ 20×15 $19_2\times15$
24	$22_8\times15_5$	$19_3\times14$	$19_5\times15$	$20_7\times15_5$ $19\times14_5$ $22\times16_5$ $19_3\times14$ $19_5\times15$ $19_5\times15_5$
25	$19_3\times14$	$17\times14_2$	$18_5\times14_3$	19×14 $18_5\times13_9$ 18×14 $18_5\times14_3$ $19_2\times13_9$ $18_7\times14$

Oologische Bestimmungstabelle europäischer Vogeleier.

Seit einer Reihe von Jahren hegte ich bereits den Gedanken, die Eier auf rein oologischem Wege zu bestimmen, d. h., eine Tabelle aufzustellen, nach der man, ohne überhaupt den betreffenden Vogel gesehen zu haben und die Art der Nistweise kennend, die gefundenen Objekte bestimmen kann. Eine derartige Arbeit erfordert naturgemäss eine haarscharfe Bearbeitung bei gründlicher Beobachtung. Eine diesen Anforderungen genügende Tabelle habe ich nun im Vorstehenden aufzustellen versucht. Sie soll einem Laien nicht zum Führer, sondern dem schon unterrichteten Oologen als ein Bestimmungs- und Vergleichsregister für seine Sammelobjekte dienen. Die vorliegende Arbeit ist ein gebrauchsfertiges Nachschlagebuch. Sie setzt voraus, dass Gattungs- und Familiencharakter des Objektes vom Betreffenden ohne weiteres festgestellt werden können, hilft dann aber bei Bestimmung der Spezies ohne Schwierigkeit weiter, da ein reichhaltiges Material bei Aufstellung der Tabelle zur Verfügung stand, um diese zu verwerten.

Ausser den Gewichten der Eier mit Inhalt, den Eihüllen und den Massen vieler Einzelobjekte gibt die Tabelle stets Maximum, Minimum und Mittel der Eier an. Es sei noch bemerkt, dass die Gewichte nach einer Präzisionswaage festgestellt und die Masse nach dem Eiermesser von W. Schlüter bestimmt wurden. Herr Goebel in Petersburg machte einst in der Oologie in seinem Artikel „Über Schnepfeneier" die richtige Bemerkung, auf die Gewichtsverhältnisse der Eier grösseren Wert zu legen und die Literatur der Oologie in dieser Hinsicht vervollständigen zu suchen. Sehr richtig warnt gleichzeitig der Verfasser dieses Artikels vor falschen Gewichtspublikationen usw., die grosse Verwechselungen auf diesem Gebiete der Wissenschaft hervorrufen können. Wie ich dem Aufsatze des genannten Oologen entnehmen kann, ist eine Veröffentlichung einer derartigen Bestimmungstabelle sehr erwünscht und hoffe ich somit, dass sie allen werten Kollegen in gleichem Masse willkommen sein wird. Über die praktische Anwendung der Tabelle glaube ich weiter, keine erklärenden Worte abgeben zu müssen, als dass ich betone: „Nach vorheriger Feststellung der Gattung, der das zu bestimmende Objekt angehört, suche man das Ei nach seinen Mass- und Gewichtsverhältnissen, mit denen unter den Gattungsverwandten aufgeführten zu vergleichen und dann die Spezies zu bestimmen."

In meiner Sammlung waren nun mehrere Objekte vorhanden, die ich entleert hatte, ohne sie vorher gewogen zu haben. In diesem Falle musste ich das ursprüngliche natürliche Gewicht durch Rechnung wieder herzustellen versuchen. Ich ersetzte den natürlichen Einhalt durch Wasser, womit ich das Ei vollständig füllte, ohne den luftleeren Raum am stumpfen Pole zu berücksichtigen. Wasser ist aber spezifisch leichter als der natürliche

Inhalt und beträgt die Differenz bei einem Ei vom Gewichte eines Gramms 60,309 mg. Demnach wiegt dasselbe Ei, nachträglich statt des natürlichen Inhalts mit Wasser gewogen, 939,691 mg, folglich hat ein Ei, das mit Wasser gewogen, ein Gewicht von 1 g besitzt, das natürliche Gewicht von 1,060 309 g. Auf diese Weise war ich imstande, das natürliche Gewicht mancher Objekte nachträglich festzustellen. Wiegt also das Ei von *Chelidon urbica*, mit Wasser angefüllt 1,445 g, so ist das natürliche Gewicht desselben 1,445 . 1,060309 = 1,532[146565] g. Die Zahl 1,060309, mit deren Hilfe jetzt jeder Oologe imstande ist, das natürliche Gewicht bereits ausgeblasener Eier seiner Sammlung auf angegebene Art und Weise rechnerisch festzustellen, ist das Ergebnis umfangreicher Versuche.

Infolge beruflicher Inanspruchnahme konnte ich mit vorliegender Arbeit, die ich bereits seit mehreren Jahren in Angriff genommen hatte, nicht eher an die Öffentlichkeit treten. Um nun wenigstens jetzt einen Teil der Arbeit zur Begutachtung und allgemeinen Kritik einem verehrten Leserkreise der „Oologie" fertig überliefern zu können, habe ich bei den *Saxicolae* abbrechen müssen, da ich bei einigen der folgenden zur Besprechung kommenden Arten zum Teil noch Versuchsmaterial in nächster Sammelsaison zu erhalten hoffe. Im Laufe des Jahres gedenke ich jedoch, dann mit dem zweiten Teile der Arbeit, die die *Subulirostres* umfasst, zu erscheinen. Indem ich nun hoffe, der Ornitho-Oologie hiermit einen neuen Dienst erwiesen zu haben, übergebe ich das Werk der Öffentlichkeit zur allgemeinen Kritik und würde erfreut sein, einige fachmännische Urteile darüber in dieser Zeitschrift zu lesen. Die Systematik in meiner oologischen Bestimmungstabelle habe ich nach Reban gewählt.

Braunschweig, 23. Januar 1908. Erwin Godelmann.

Mitteilungen.

Den Storch betreffend. Herr Geh. Reg.-Rat Krekeler-Marienwerder bespricht in No. 9 dieser Zeitschrift vom 15. April 1908 einen Fall, wie ein Storch fremde Eier aus dem Neste geworfen hat, und verallgemeinert daraufhin diese Beobachtung. Ich kann dem entgegenhalten, dass der Storch fremde Eier, d. h. den seinigen ähnliche Gänseeier, fast immer annimmt. Ich habe die Entnahme eines Storcheies und die gleichzeitige Unterschiebung eines Gänseeies öfter ausgeführt. Das ausgebrütete Gössele (Gänschen) ist dann aus dem Neste geworfen und in meiner Wirtschaft grossgezogen worden. Diese Beobachtungen sind von mir auch publiziert.

Braunschweig. *A. Nehrkorn.*

Schwanzmeisennester. Da bauende Schwanzmeisen mit zu den ersten Anzeichen der neu beginnenden Brutzeit gehören, gebe ich im Folgenden einige Notizen über in diesem Frühjahr gefundene Nester. Es sind 10, die

in den letzten Tagen des März in mehr oder weniger fertigem Zustande gefunden wurden. — No. 1 befand sich etwa 9 m und No. 2 etwa 14 m hoch auf einer Fichte, No. 3 etwa 20 m in der Astgabel einer italienischen Pappel, No. 4 etwa 6 m hoch, No. 5 etwa 12 m und No. 6 etwa 6 m hoch in einer Fichte. Sämtliche Nester wurden bei Muddersheim im Rheinland auf einem sehr grossen Wald- und Parkkomplex gefunden. Es ist einigermassen auffallend, dass alle Nester so hoch standen, höher wie im allgemeinen angegeben wird. Aber in anderen Jahren habe ich an denselben Örtlichkeiten auch niedriger und sehr tief gebaute Nester gefunden. Trotzdem so viele Schwanzmeisen Fichten für den Nestbau wählten, ist doch die Angabe Naumanns, *Aegithalus* liebe Nadelholz nicht, sehr richtig. Denn sämtliche Fichten, auf denen sich Nester befanden, waren mehr oder weniger einzeln im Laubholz und im Park stehende Bäume. Auf diesen wurden die Nester fast ausschliesslich in dichtbeästete Seitenzweige hängend eingebaut, ganz ähnlich wie bei *Regulus*. No. 6 stand scheinbar sehr ungünstig in dem äussersten Wipfel einer schmächtigen, kränkelnden, dünn benadelten Fichte. Meist beansprucht, oder bezieht wenigstens jedes Brutpaar ein ziemlich ausgedehntes Brutgebiet, doch stehen 2 der angeführten Nester kaum 100 Schritte auseinander und ein drittes befindet sich etwa 150 Schritt von diesen beiden entfernt. Gerne beziehen die Meisen viele Jahre hindurch dasselbe engere Brutgebiet und ich kenne verschiedene Paare, die mehrere Jahre hindurch in derselben Fichte bauten. Das fertige Nest der Schwanzmeise ist, so lange der Vogel legt oder brütet, schwer durch planmässiges Suchen zu finden, meist entdeckt man es durch Zufall. Leichter findet man es durch Beobachtung des bauenden Vogels, wenn man einiges Geschick dazu hat. Die genannten 10 Nester fand ich innerhalb weniger Tage und ich glaube, dass höchstens ein Pärchen im Beobachtungsgebiet brütet, dessen Nest mir entgangen ist. In der Nähe von Gebäuden fliegen die bauenden Vögel gerne an Mauern umher, um Gespinnste zu suchen, ähnlich wie *Carduelis*, nur dass bei diesem bekanntlich nur das Weibchen, bei den Meisen aber beide Vögel fast gleich eifrig bauen. Bisweilen vollführt das Männchen einen ähnlichen schwebenden kurzen Balzflug wie die Blaumeise. Sämtliche an den Nestern beobachteten Schwanzmeisen gehörten der westlichen Form, *Aegithalus caudatus europaeus* (Herm.), an. Bei einigen waren die dunklen Streifen am Vorderkopf etwas aufgehellt. Nur bei einem Pärchen (No. 10) war einer der Vögel, wie mir schien das Männchen, weissköpfig. Es ist aber wünschenswert, dass alle Sammler genau auf die Färbung der beobachteten Schwanzmeisen achten, da über die Verbreitungsgebiete der einzelnen Formen noch keine volle Klarheit herrscht.

4. April 1908. *H. Frh. Geyr von Schweppenburg.*

Locustella fluviatilis Wolf. Bezugnehmend auf die Bemerkung

H. Grote's in dieser Zeitschrift, hebe ich hervor, dass *Locustella fluviatilis* in Ostpreussen stellenweise recht häufig ist. Im Memelgebiet kommt dieser Schlagschwirl sehr zahlreich und entschieden häufiger wie *L. naevia* vor. Auch im Samlande nördlich von Königsberg und auf der Kurischen Nehrung nistet er vielfach, desgleichen bei Bartenstein im Kreise Friedland. *L. fluviatilis* ist in der Tat stellenweise Charaktervogel. Auf der Kurischen Nehrung ist er von Thienemann (Jahresbericht der Vogelwarte), le Roi (Journ. f. Ornith. 1902 S. 246) und mir als regelmässiger und auf dem südlichen Teile bei Cranz nicht seltener Brutvogel konstatiert. Dasselbe gilt nach F. Lindner's, Harterts' und meinen Erfahrungen für das Samland, insbesondere die Umgebung von Königsberg und Pillau (vgl. Hartert im neuen Naumann Bd. II S. 23, Lindner in Ornith. Monatsschrift 1896 S. 206—212, 1897 S. 214—226). Bei Bartenstein in der Mitte von Ostpreussen ist der Vogel häufig, auch bei Mehlsack im Kreise Braunsberg habe ich ihn zur Brutzeit beobachtet. Man kann hiernach also nicht sagen, dass der Schwirl in Ostpreussen selten sei; dies scheint nur für den Süden und Südosten der Provinz zuzutreffen. Zuerst wurde die Art 1863 bei Ibenhorst im Memeldelta beobachtet und 1864 durch mehrere von Oberförster Ulrich an das Königsberger Museum gesandte Exemplare sichergestellt (Zaddach in Schriften der Königsb. Physikalisch-Ökonomischen Gesellschaft 1866 S. 82—84). In neuerer Zeit ist der Vogel dann an vielen Stellen der Provinz als regelmässiger und zum Teil häufiger Brutvogel aufgefunden worden. Für das Memeldelta liegen noch Angaben von Baer (Ornith. Monatsschrift 1901 S. 419—423, 1903 S. 365), E. v. Homeyer (Journ. f. Ornith. 1875 S. 123), E. Christoleit (Ornith. Monatsschrift 1901 S. 107—109 vor). Ich verweise im übrigen auf meine Angaben in den Ornith. Monatsberichten 1907 S. 123—125. *F. Tischler.*

Das helle Ei im Feldsperlinggelege. Die Ausführungen des Herrn Oberbeck in No. 11 d. 17. Jahrgangs veranlassen mich zu den beistimmenden folgenden Zeilen: Jeder, der mit Aufmerksamkeit Feldsperlinggelege durchmustert, mag in schätzungsweise $^3/_5$ der Fälle innerhalb eines sonst gleichförmig gefärbten Geleges das von vielen so bestaunte helle Ei gefunden haben. Ich habe bisher, ohne freilich den strikten Beweis dafür antreten zu können, dieses als das letzte des Geleges angesehen, einfach aus einem Analogieschluss nach Gelegen anderer Vögel, in denen das letzte Ei weniger Pigment als die ersten enthält. Es ist nun aus rein biologischen Interessen wichtig, tatsächlich festzulegen, ob wirklich — nach Beobachtung Tag für Tag am Nest oder nach dem Grade der Bebrütung — meine Annahme sich stützen lässt. Mögen sich alle Kenner auf Grund einwandfreien Materials einmal hierzu äussern! Zugleich ist mir zuweilen dieses helle Ei im Gelege von *Passer montanus* grösser, wenn auch nur kaum merklich grösser vorgekommen als die übrigen gleichförmigen Eier

des betreffenden Geleges. Können Andere dies bestätigen? Als ein Analogon zu den Eiern des Feldsperlings führe ich weiter an: Nach meinen eigenen Beobachtungen ist das dem Bebrütungsgrade nach jüngste Ei im Sperbergelege vielfach heller und seine Fleckenzeichnung auch eine andere, mehr reduzierte, vom übrigen Gelegetypus verschiedene; zugleich ist dieses Ei oftmals länger und spitzer in der Form als die übrigen Nesteier. Auch die Amsel zeigt, wie Herr Oberbeck schon bemerkt, bisweilen — nach meiner Erfahrung — im letzten Ei ihres Geleges (dem Bebrütungsgrade nach) eine hellere Färbung, eine mehr an Misteldrosselei erinnernde, spärliche Zeichnung und dementsprechend auch hellerbräunliche, grobe und mehr zackige Fleckung. Es lohnt — denn es handelt sich hier nicht um müssige Spielereien — den Gesetzen derartiger Abweichungen auf Grund grösseren Materials, als es mir zu Gebote steht, einmal nachzugehen. Man sollte solche Themata nicht nach einmaliger Anregung dann gleichgiltig unter den Tisch fallen lassen.

Gotha, Februar 1908. *Dr. R. Thielemann.*

Vom Waldkauz. In einer recht engen Baumhöhle, in der ich alljährlich das volle Gelege von nur 2 Eiern des Waldkauzes fand, war auch am 17. III. 1906 das Gelege wieder vollzählig; eins der Eier war kaum bebrütet, das zweite unbefruchtet und etwas faul, jedenfalls, weil es einen sehr leichten Nestsprung zeigte. Ein drittes Ei, ganz frisch, befand sich nahe beim Nestkessel unmittelbar in der unteren Öffnung des Baumes, so dass es schon von unten zu sehen und nur durch etwas Moos am Herabfallen gehindert war. Diese untere Öffnung dient mir stets zum Hineinlangen, während sie als Flugloch für den Kauz zu eng ist und dieser stets ein $^3/_4$ m darüber befindliches grösseres Loch dazu benutzt. Der Vogel, den ich auch Ende Oktober hervorscheuchte, zeigt die rötliche Varietät. *Gustav Schulz.* — Am 15. III. 1908 berichtete mir ein Bauer, dass er in der Nähe seines Hauses ein Waldkauznest mit 4 Eiern gefunden habe, auf denen der Vogel fest brütete. Im vorigen Jahr hatte das Pärchen auf dem Hofe des Bauern gebrütet. *E. Detmers.* — Mitten auf einer Schneise, die etwa 30jährige Eichen durchzieht, habe ich an einem der ersten Apriltage d. Js., ebenso einige Tage später auf derselben Stelle je ein Waldkauzei gefunden. Es befindet sich weder ein hohler Baum noch ein Nest in der Umgebung. *A. Lohf,* Förster, Lünen, Lippe.

Stockente im Raubvogelhorst brütend. In einem lichten Bestand sah ich Ende April 1906 einen weithin sichtbaren Horst auf einer dicken Eiche und da ich Bussarde beobachtete, wollte ich ihn besteigen, musste aber bald wegen der rauhen Witterung die Sache aufgeben. Erst am 5. Mai bestieg ich mit Handschuhen an den Händen die Eiche, und entnahm dem Horst mif Lebensgefahr 8 bebrütete Eier einer — Stockente, die noch ganz warm waren. Vom Vogel war nichts zu sehen.

Gustav Schulz.

In Stuttgart wurde Ende März eine „**Württembergische Ornithologische Gesellschaft**“ ins Leben gerufen, deren Vorstand sich aus den Herren Dr. Curt Floericke, Professor Dr. C. B. Klunzinger, Dr. Ludwig Hopf, Ingenieur Lothar Scholz, Kunstmaler Hermann Friese und Kaufmnnn H. Lindemann zusammensetzt. Gesellschaftsorgan sind die „Mitteilungen über die Vogelwelt“. Zuschriften sind an den 1. Vorsitzenden, Herrn Dr. Curt Floericke (Stuttgart, Nikolausstrasse 2) zu richten. — **Kosmos-Institut.** Die bekannte und nach 4jährigem Bestehen schon 43000 Mitglieder zählende Gesellschaft der Naturfreunde „Kosmos“ errichtet jetzt ein eigenes wissenschaftliches Institut, das u. a. auch eine tierpsychologische Abteilung umfassen und die planmässige Erforschung des Vogelzuges mit Hilfe der zahlreichen Kosmosmitglieder in Angriff nehmen wird. Als wissenschaftlicher Leiter des Institutes wurde Dr. Curt Floericke nach Stuttgart berufen.

Oologia universalis palaearctica. Die Hefte 36—40, kürzlich erschienen, enthalten die Abbildungen der Eier von *Aquila maculata, Hierofalco candicans* und *islandus, Lanius minor* und *excubitor, Pica pica, Garrulus glandarius, Anthropoides virgo, Grus grus* (2 Taf. 10 Abbild.), *Uria grylle, Anser ferus.* — Sämtliche Darstellungen lassen erkennen, dass Zeichner und Druck das Bestmögliche gebracht haben. Mit Ausnahme der Würgereier zeigen Adler-, Elster- und Hehereier die grösste Naturwahrheit durch eine reine, glatte und natürliche Farbenwiedergabe, denn keine Färbung drängt sich herrschend vor, während bei den Kranich- und Lummeneiern, am auffälligsten bei einzelnen Raubwürgereiern eine braune resp. gelbliche Fleckung in zu grosser Fülle der Färbung sich störend bemerkbar macht. Dieses Zuviel der Farbe und des Glanzes trägt dazu bei, dass das Objekt unnatürlich erscheint. Das darf nicht sein! Dem Drucker gilt die Mahnung, diesem Übel abzuhelfen. Sehr gut gelungen sind diejenigen Kranicheier, die durch den einheitlichen Glanz und Überzug bezeugen, dass der Drucker dem Zeichner genau folgen konnte. In der Wiedergabe einzelner Kranicheier ist diesmal der Zeichner vom Vorsatz, nur normale Eier abzubilden, abgewichen, was ich für die Folge nicht empfehlen könnte. Anormale Eier mit verkümmerter Gestalt und Färbung eignen sich nicht zur Darstellung. Auch weissliche Eier sind diesmal abgebildet worden. Da es nicht möglich ist, allein durch den Druck weder das glänzend rein weisse Spechtei, oder — im Gegensatz — das matte weissliche Gänseei so darzustellen, dass der wirkliche Ton der Färbung, des Glanzes usw. erkennbar wird, denn der Druck hat für alle diese weissen Töne nur einen Ton, so möchte ich raten, die Darstellungen weisser Eier, sollten sie dennoch in der Folge erscheinen, möglichst zu beschränken, weisse Eier dafür durch ausführlichere Beschreibung kenntlicher zu machen. Wird diesem Rate Folge gegeben, wozu drei Viertel des noch zu

erwartenden Werkes ausreichende Gelegenheit bieten, dann geschieht es sicher zu höherem Ruhme des mit Recht beliebten Werkes. *H. Hocke.*

Ende dieses Monats tritt Herr Prof. Koenig zur Fortsetzung seiner ornithologischen Studien wieder eine Reise ins Nordpolarmeer an, auf der die Herren H. Freiherr von Geyr und Dr. le Roi ihn wiederum begleiten werden. Die Expedition hofft auf günstigere Eisverhältnisse wie im vergangenen Jahre, da nunmehr vorzugsweise die östlicheren Teile von Spitzbergen untersucht werden sollen. *H. Hocke.*

Einladung zur Generalversammlung des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt e. V. in Magdeburg in der „Freundschaft", Prälatenstrasse, am 23. Mai 1908. Geschäftliche Sitzung 4 Uhr im Gartensaale. Oeffentliche Sitzung 8 Uhr im grossen Saale. Herr Regierungs- und Forstrat a. D. Jacobi von Wangelin (Merseburg) wird über die Zwecke und Ziele des Vereins, Herr M. Hiesemann (Heiligenstadt) über Vogelschutz, Herr Prof. Dr. Mertens (Magdeburg) über einige seltenere Vögel der Magdeburger Gegend einen Vortrag halten. *H. Hocke.*

Geschäftliches. Ernst A. Böttcher, Berlin C. 2, Brüderstr. 15, hat unter den 1. Mai d. Js. einen reichillustrierten Katalog über Utensilien für Naturaliensammler (D. Nr. 59) veröffentlicht, der gratis und franko abgegeben wird. Jede Art des Sammelwesens, sei es für den Fang, resp. für die Zucht, Einrichtung, Präparation, Exkursion, Mikroskopie ist reichlich bedacht worden, so auch die einschlägige Literatur.

ANZEIGEN

Möchten mit vorgeschrittenen Sammlern und Verkäufern in

Tausch- und Kaufverbindung

treten und suchen zur Komplettierung **inländische und ausländische Vogeleier.** Preisverzeichnisse und Offerten an die **Museumsadministration in Gross-Luckow (Mähren).**

Suche

Tauschverbindungen

mit Sammlern.

Richard Schleifer,
Gotha, Blumenstr. 7.

Allen neuen Abonnenten der Zeitschrift für Oologie und Ornithologie empfehle den Bezug der Jahrgänge 11 — 17, die zusammen für **12 M**, einzeln pro Jahrgang für 2 M exkl. Porto abgegeben werden.
D. Red.

Achtung!

Abzugeben: **Gefiederte Welt,** 1.-5. Jahrgang, gut gebunden und erhalten, zusammen **10 M**, sowie **A madarak hasznáról és káráról,** Hermann Otto, Budapest 1901, tadellos, hochfein gebunden, Pr. **3 M.** Näheres unter **W. W.**

Eier schädlicher Vogelarten

namentlich von Raubvögeln, **sucht stets zu kaufen**

Alfred Aeschbacher,
Bundeshaus, Bern.

Nachstehende Eier in Gelegen und einzeln offeriert preiswert

R. TANCRÉ, Anklam in Pommern.

Vultur monachus ex Turk.	6—8,—	Motacilla dukhunensis	0,40
Aquila chrysaetos do.	6—8,—	„ personata	0,40
„ clanga, fast weiss	1,25—2,—	„ ocularis	1,—
„ orientalis do.	1,25—2,—	„ leucopsis	1,—
„ nipalensis	4,—	„ citreola	1,25
„ vindhiana	4,—	„ citreoloides	0,70
Haliaetus leucoryphus	3,—	Anthus campestris	0,50
Falco griseiventris	3,—	Budytes melanogriseus	0,40
„ jugger	3,—	„ borealis	0,30
Buteo desertorum	1,—	„ campestris	0,50
„ cirtensis	1,20	„ melanocephalus	0,80
„ plumipes	1,—	„ feldeggi	0,80
„ aquilinus	1,—	Alauda arv. cinerea	0,30
Milvus aegyptius	0,80	„ cristata magna	1,—
„ govinda	0,60	„ bimaculata	1,50
„ melanotis	1,—	„ mongolica	2,50
Picus martius	0,70	„ sibirica	0,40
„ tridactylus	1,75	„ pispoletta	0,50
Coracias garrulus	0,50	„ heinei	0,70
Eurystomus indicus	1,—	„ minor leucophaea	0,50
Merops apiaster	0,30	„ calandrella	0,70
„ persica	0,60	Otocorys brandti	1,50
Parus bochariensis	0,60	„ alpestris teleschowi	2,50
„ songarus	1,50	„ elwesi	2,50
„ ater-rufipectus	0,60	Emberiza ciopsis	1,20
Leptopoecilia sophiae	4,—	„ stratscheii	0,60
Lanius tigrinus	1,50	„ godlewskii	0,60
„ erythronotus	1,—	„ cioides	1,20
„ superciliosus	1,50	„ schoeniclus intermedia	0,25
„ cristatus	1,—	„ luteola	0,60
„ phoenicurus	1,—	Passer ammodendri	3,—
„ phoenicuroides	0,50	Fringilla flavivr. v. brevirostris	0,50
„ isabellinus	0,70	„ cannab. v. fringillirostr.	0,30
„ tephronotus	1,50	Carduelis caniceps	0,50
„ magnirostris	1,50	„ major	0,50
Garrulus brandti	0,70	„ kawarahiba	1,—
Pastor roseus	0,70	„ sinica	1,20
Merula maxima v. intermedia	0,70	Serinus pusillus	2,50
Turdus visciv. hodgsoni	0,70	Carpodacus erythrinus	1,50
Saxicola isabellina	0,50	Loxia albiventris	5,—
„ picata	1,50	Columba meena alpicola	1,—
„ deserti	1,05	**Syrrhaptes paradoxus**	**4,50**
„ melanoleuca	1,—	Pterocles arenaria	1,50
„ erythraea	1,50	Tetrao atricopterus	2,—
Pratincola maura	0,30	Phasianus mongolicus	0,40
„ hemprichi	0,40	„ torquatus	0,50
Ruticilla rufiventris	1,—	„ brandti	1,—
„ erythronota	1,20	Tetraogallus himalayensis	7,—
„ semirufa	1,—	Starna daurica	0,25
Accentor fulvescens	1,50	„ barbata occidental.	0,50
Lusciola suecica	0,50	Perdix chucar	0,30
„ leucocyanea	0,70	Grus virgo	1,50
Sylvia fuscipilea	0,15	Recurvirostra avocetta	0,40
Phyllopneuste tristis	0,60	Limosa melanura	0,35
„ superciliosus	3,—	Rynchaea capensis	1,50
Cettia cantans	2,50	Ortygometra pusilla	1,—
Cinclus sordidus	2,—	Sterna leucopareia	0,25
„ leucogaster	1,20	Larus brunneicephalus	1,—
„ cashmiriensis	1,20	„ atricilla	0,50

Verlag und Herausgeber: H. Hocke, Berlin. Druck: Carl Ockler, Berlin C, Prenzlauer Str. 13.

ZEITSCHRIFT
für
OOLOGIE UND ORNITHOLOGIE

Herausgegeben von H. Hocke, Berlin C. 25.

Diese Zeitschrift erscheint jeden Monat. Der Abonnementspreis beträgt für das Jahr bei direkter Zusendung durch die Post innerhalb Deutschlands und Oesterreichs Mk. 3,50, nach den andern Ländern des Weltpostvereins Frcs. 5 pränumerando portofrei. Der Jahrgang läuft vom 1. April bis 31. März. Bestellungen und Zahlungen sind an H. Hocke, Berlin C., Prenzlauer Strasse 36, zu richten. Preis der zweigespaltenen Zeile oder deren Raum 20 Pf. Kleinere Beträge sind gleich einzuzahlen. Gebühren für eine Beilage, durch welche das normale Versandporto nicht überschritten wird, betragen 3 Mk.

No. 3. **BERLIN, den 15. Juni 1908.** **XVIII. Jahrg.**

Inhalt: Miszellen, H. Goebel. — Über die Abänderung der Eizeichnuug in den Gelegen und ihre Ursachen, sowie über die Entstehung der Zeichnung der Kukukseier (Schluss), Alexander Bau. — Sammelergebnis an der Westküste Amerikas vom Juni 1907 bis Januar 1908, Kapitän Paessler. — Ein Storch, der fremde Eier im Nest duldet, M. Hübner. — Kennt der Vogel die Zahl oder Form seiner Eier? Franz Gröbbels. — Literatur. — Mitteilungen. — Anzeigen.

Miszellen.

***Ardea cinerea*eier.** 64 mm Länge ist keine so grosse Seltenheit für diese Eier, wie Herr M. Haun meint. In meinen Masstabellen finden sich folgende gleiche oder grössere Längenmasse:

64 × 43 × 471 67,5 × 45 × 502 65 × 44 × 527 65 × 41 × 446 Astrachan, 65 × 43 × 470 65 × 44 × 477, 480, 490 64 × 44 × 533 Uman, 66 × 43 × 462 64 × 43 × 465 Pommern, 64 × 42 × 433 Kulussutoi (Ostsibirien), 66 × 44 × 453 Orenburg. 15 aus im ganzen 60 Exemplaren, also 25 %.

Zur Färbung der Kukukseier. Soviel mir blaue Kukukseier bekannt oder von mir gefunden wurden, besitzen sie alle eine blassere Grundfarbe als die Eier von *Ruticilla phoenicura*, bis auf ein Ei, das von mir am 24. VI. 1874 in Uman in einem Neste von *R. phoenicura* bei 5 Eiern des Nestvogels gefunden wurde. Es ist bedeutend dunkler als diese Eier und kommt in der Farbe denen von *Galeoscoptes carolinensis* nahe. Die Masse sind 17 × 23 × 24 8. Von Kukukseiern habe ich 3 gesehen und gemessen, 1 mit Etikett „Ostsibirien“, aus dem Eileiter geschnitten, hellblau, 17 × 24, 2 aus Miussinsk, 1 aus dem Neste von *R. phoenicura*, hellblau, 16 × 23 × 23,6, das andere aus dem Neste von *Motacilla paradoxa*, 17 × 24 × 22,6, dunklen *M. alba*eiern gleich. Mir ist, aufrichtig gesagt, nicht ganz verständlich, warum blauen Kukukseiern das Prädikat „abnorm“ beigelegt werden soll. Den sehr dunkelblauen meinetwegen, und sie als „Glanzprodukte“ ansehend, wie wohl Herr Hocke ganz treffend

bemerkt. Die hellblauen Eier aber, ob gefleckt oder ungefleckt, sind meiner Ansicht nach eben blos Produkte der Kukuke, welche in die Nester vorherrschend von *R. phoenicura* legen. In der Legenot wird das Weibchen ja auch die Eier in die Nester anderer Vögel legen, deren Eier nicht blau gefärbt sind. Es wäre doch sehr gewagt, anzunehmen, dass abnorm gefärbte Eier legende Kukuksweibchen grade sich als Legenest solche aussuchen sollten, in die das Ei zu praktizisieren für sie am schwierigsten sein dürfte.

Vom Kolkraben fand ich in Uman zweimal in Horsten die grosse Anzahl von 7 Eiern. Darunter befand sich ein Gelege, welches neben 6 dunklen 1 ganz helles aufwies. Es wurde am 19. III. 1873 ausgehoben; am 13. IV. wurde demselben Paare aus einem anderen Horste ein Gelege von 6 Eiern genommen, welche schwerer waren als die des ersten Geleges, und am 10. V. wurden dem ersten Horste 4 Eier entnommen, welche schon so ziemlich innormal in ihren Massen und Gewichten waren. In allen Gelegen fand sich das eine helle Ei vor.

1. Gel. 19. III.	2. Gel. 13. IV.	3. Gel. 10. 5.
34 × 46,5 : 186	35 × 47,5 : 189	30,5 × 42,5 : 133
34 × 47 : 180	35 × 48 : 192	30,5 × 42,5 : 129
34,5 × 47 : 183	34 × 48 : 198	31,5 × 45 : 129
34,5 × 48 : 183	34 × 50 : 198	30,5 × 45 : 133
35 × 47,5 : 183	35 × 47 : 186	
35 × 46 : 186	34 × 47 : 186	
35 × 46 : 186		

Wie man ersieht, sind die Eier des zweiten Geleges grösser und schwerer als die des ersten. Dass in zweiter Brut sie grösser und schwerer sind, kommt nicht so selten vor, viel seltener kommt es vor, dass im zweiten Gelege eine grössere Zahl Eier als im ersten gefunden wird. Sehr auffallend war darin das Gebahren von

Ardetta minuta, der ich auf einem blos 5 Dessatinen grossen Sumpfe, der in einen weiten Rohrsee übergeht, 3 Gelege hintereinander nahm. Am 1. VI. 1872 aus einem bodenständigen Nest ein bebrütetes von 5 Eiern, schon am 10. VI. etwa 20 Schritt vom ersten Platz aus einem auf einem Weidenstrunk angelegten Nest 7 frische Eier und am 22. VI. aus einem, zwischen starkem Rohr 4 Fuss hoch angelegten, weit in den See hineinstehenden Nest ein Gelege, 4 frische Eier.

1 Gel. 1. VI.	2. Gel. 10. VI.	3. Gel. 22. VI.
26 × 35 : 72,5	24 × 36 : 66,5	26 × 36 : 68
25 × 35 : 68	26 × 36,5 : 80,5	26 × 36,1 : 68
26 × 35,5 : 76	26 × 36 : 80,5	25,5 × 36,5 : 74,5
25,5 × 34,5 : 68	27 × 35 : 80,5	25,5 × 36 : 63
26,5 × 35 : 74,5	26,5 × 35 : 82	
	26 × 35,5 : 80	
	27,5 × 36 : 73	

Buteo buteo. Ein 60 mm langes Bussardei darf nicht abnorm gross genannt werden, wenn ja auch im grossen Ganzen dieses Mass nicht viel Eier dieses Vogels erreichen oder überschreiten. Schon im letzten mir zugegangenen Hefte der Oologie finde ich die Masse zweier Eier von Vogelsberg 60 × 46 × 47, eines Eies aus Marburg 60 × 46,5. In meinen Büchern finde ich folgende Masse:

61 × 47,5 : 576,5 Petersburg, 61 × 44 Pommern, 60,5 × 44 : 472 Katharinenburg, 61 × 45,5 : 452,5 60,5 × 43,5 : 475 60 × 44 : 474 60,5 × 43 : 476 Uman.

Es fällt mir in dem Moment, wo ich dieses schreibe, auf, dass die 5 Eier aus Katharinenburg und Uman auffallend leicht für ihre Grösse sind. Die Umanischen stammen aus Gelegen vom Mai, a vom 9. V. 1873, b vom 1. V. 1873, c, d vom 5. V. 1870. — Da das Durchschnittsgewicht von 224 Eiern aus Uman 471 cg bei 55 mm Länge und 43,9 Breite beträgt, müssen alle als aufallend leicht betrachtet werden. Das grösste und leichteste stammt vielleicht schon aus einer zweiten Brut, da das Bussardgelege in dem Jahre am 24. IV. in demselben Walde ausgehoben wurde. Das Gelege enthielt auch blos 2 frische Eier, das Mass war 45 × 57,5 : 434, während für gewönlich Ende der ersten Maiwoche gefundene Gelege schon mehr oder weniger stark bebrütet zu sein pflegen.

Eine hohe Anzahl von Eiern im Gelege habe ich noch beobachtet (ausser in den eben angeführten Fällen von Funden mit 7 Eiern zweimal bei *Corvus corax* und einmal bei *Ardetta minuta*) bei *Falco lanarius*, Uman, am 5. V. 1871, 6 Stück,
43×54:447 42×55:447 42,5×54:465 41,5×56:465 41,5×55:490 41 × 52,5 : 465;
bei *Milvus korschun*, Uman, 22. V. 1871, 5 Stück,
45,5×54:484 45×55,5:502 44×56:502 44×57:502 44×47:520;
bei *Merops apiaster*, Uman, 22. VI. 1875, 8 Stück,
22 × 25 : 35,5 22 × 25 : 35 22 × 25 : 40 21,5 × 25 : 34 20 × 24 : 34 21 × 25 : 32,5 21 × 25 : 34 21 × 25 : 32.

Von *Lestris parasitica (L. richardsoni)* fand ich auf der Insel Jeretiki (Murmanküste) am 25. VI. 1900 ein bebrütetes Riesenei 40 × 68,5 : 347, und am 12. VII. von demselben Paare wieder blos ein schwach bebrütetes Ei, das, wenn es auch nicht so gross war, doch die mittleren Längendimensionen und Gewichte, 40 × 64,5 : 290, überschreitet. (Mittel für Jeretiki aus 29 Stück 41,5 × 58,8 : 273.

Von *Milvus korschun* hob ich sehr früh im Jahre 1872, 17. IV., ein frisches Gelege von 2 Eiern aus. Am 7. V. entnahm ich demselben Horst ein stark bebrütetes Ei, das nur demselben Paare angehören konnte, dem ich am 17. IV. die 2 Eier genommen hatte. Die fehlenden 2 Eier waren durch 2 Klumpen Erde ersetzt, die sich am 17. IV. nicht vor-

fanden und wohl vom Vogel in den Horst getragen waren, um die für eine grössere Anzahl Eier berechnete Brut abzuleiten.

Ein Nest von *Passer montanus*, Uman, 15. VII. 1871, enthielt neben 3 normalen Eiern 3 Spureier. 15 × 21,5 : 17,4 15 × 21 : 16 15 × 20 : 17 12 × 13 : 16,2 13 × 15 : 9,4 11 × 13 : 6,2.

Von *Sterna macrura* fand ich in Jeretiki am 26. VI. 1899 ein bebrütetes Riesenei als einzelnes Ei des Geleges vor, das dort normal nur aus 2 bis 3 Eiern besteht. Es mass 33 × 47 : 121, dürfte demnach blos in den Dimensionen als innormal bei einem Gewichte bezeichnet werden, welches auch von einem anderen Ei, dessen Masse noch innerhalb der normalen liegen, erreicht wird: 32 × 32 : 121. Sehr auffallend sind die Angaben, welche ich über die Eier von *S. macrura* in der Oologie von den deutschen Küsten nebst der Bemerkung finde, dass sie nicht von *S. fluviatilis*eiern zu unterscheiden sind. Die nordischen *macrura*eier sind gar nicht so schwer, selbst von den Eiern nördlicher brütender *S. fluviatilis* zu unterscheiden. Ich habe viele Hunderte *S. macrura*eier gemessen, bevor sie zu Speisezwecken verwendet wurden, ausserdem noch eine bedeutende Anzahl präpariert und in Sammlungen gewogen (623) und es wäre mir unendlich viel wert, wenn sich die Besitzer von *S. macrura*-eiern von den Nord- und Ostseeküsten der Musse unterziehen wollten, neben Angaben von Massen, und zwar nicht blos in der verkürzten Form von Durchschnittsangaben, sondern für Einzeleier nebst dem entsprechenden Gewicht zu publizieren. Dasselbe wäre auch in Bezug auf *S. fluviatilis* sehr wünschenswert, natürlich nur unter den Bedingungen, dass nur wirklich reine Eier gewogen würden. Nach den Angaben in dieser Zeitschrift scheint es mir so, als ob stellenweise die Eier von *S. macrura* nicht kleiner, sondern grösser als *S. fluviatilis* aus gleicher Gegend sind, während für ganz Russland, vom Eismeer bis zum Schwarzen und Kaspischen Meere das umgekehrte Verhältnis waltet. Im nachstehenden gebe ich die Durchschnittselemente für die Eier beider Arten aus verschiedenen Gegenden, werde aber gern, sobald ich genügendes Material erhalte, in Tabellenform Masse und Gewichte beider Arten einander gegenüber gestellt, hier zu Bestimmungszwecken veröffentlichen.

Sterna fluviatilis.

	Breite	Länge	Gewicht	Massengew.
Finland	30,4	41,6	105,4	(26 . 26)
Kronstadtinsel	30,4	41,5	107,4	(80 . 79)
Petersburg	31	43,2	118,4	(2 . 2)
Konstschsee (Olonez)	31	41,9	108,5	(24 . 22)
Pudsee (Olonez)	30,5	42,2	109	(9 . 9)
Livland	30,5	41,2	107,5	(13 . 13)
Kurland	30,4	41,3	—	(11 . 0)

	Breite	Länge	Gewicht	Massengew.
Astrachan	30,9	42,9	117,8	(12.9)
Krim	30	38	112,2	(2.2)
Turkestan	30,2	42,2	116,7	(14.14)
Posen	30,3	42,5	124	(3.3)
Rügen, Pommern	30,1	40,8	107,4	(17.15)
Norddeutschland	32,2	41,5	117	(3.3)
Holstein	29,7	40,1	105,3	(3.3)
Westostsee	30,5	41,5	—	(21.0)

Sterna macrura.

Zip Nawolok	Murmanküste	28,7	39,5	92	(22.22)
Ainainseln		28,8	39,2	96,6	(8.8)
Pasfjord		29,2	40,6	90,8	(19.10)
Jeretiki		29,8	39,8	96	(1305.527)
Enare		28,9	38,6	—	(12.0)
Spitzbergen		29,5	40,8	93	(18.6)
Dwinamündung		28,8	39,1	92,5	(26.20)
Ssolowczkinseln		28,5	38,7	90,8	(29.29)
Boganoda (Nordsibirien)		29	38,5	83,6	(2.2)
Kotelnyinseln (Nordsibirien)		30	41	99,2	(2.2)
Westostsee		30,2	41,9	—	(8.0)
Mecklenburg		32	43	122	(1.1)
Holstein		30,25	42,25	109,6	(10.10)
Poel		30,2	41,5	—	(0.0)
Farneinseln		28,5	39	—	
Westgrönland		29,8	39,7	—	(30.)

Die Durchschnittsmasse aller russischen Eier von *S. fluviatilis* und der Eis- und Weissmeereier von *S. macrura* verhalten sich demnach wie folgt:

	Anzahl		Breite	Länge	Gewicht
S. fluviatilis	193	182	30,5	41,7	108,9
S. macrura	1443	616	29,8	30,8	95,2

die der bekannten deutschen Eier

S. fluviatilis	47	26	30,2	41	110,2
S. macrura	29	11	30,3	41,9	110,7

Mich dünkt somit, dass für die im südlichsten Winkel des Verbreitungsgebietes brütenden Küstenschwalben ganz besonders günstige Fortpflanzungsbedingungen vorliegen müssen, auf welche die Grösse und Schwere der Eier hinweisen, die eben nur hier zu herrschen scheinen, da die wenigen Massangaben, die ich aus anderen Gegenden angeführt habe, von den Farneinseln und Westgrönland mit den Angaben für das Weisse Meer

resp. Jeretiki übereinstimmen. Weshalb aber diese Bedingungen ohne Einfluss auf die Eier der benachbart nistenden Flusseeschwalben geblieben sind, ist mir nicht erklärlich. Um so wünschenswerter wäre es daher, wenn möglichst viele Mass- und Gewichtsangaben für jedes einzelne Ei der beiden Arten aus den verschiedenen Gegenden ihres Verbreitungsbezirkes zu erlangen wären. Um Publikationen solcher in der „Oologie" oder Zusendung an mich unter der Adresse: Frl. M. Johannsen, Petersburg, Wassili Ostrow, 6. Linie Nr. 29, Wohnung 14, zur Übergabe an H. Goebel, bittet ganz ergebenst.

Petersburg, 4. III. 1908. H. Goebel.

Über die Abänderung der Eizeichnung in den Gelegen und ihre Ursachen, sowie über die Entstehung der Zeichnung der Kukukseier

von Alexander Bau. (Schluss).

An dieser verschiedenen Drüsenbildung wird unzweifelhaft auch die erste Ernährung der jungen Vögel Anteil haben, denn dass gerade die erste Ernährung von grossem Einfluss auf die ganze spätere Körperentwicklung des Individuums ist, das ist nicht zu bestreiten. Ich habe bei mir im Juli 1906 ein Pärchen Gartenrotschwänze beobachtet, welches die halberwachsenen Nestjungen fast nur mit reifen Johannisbeeren und erstere nach dem Ausfliegen ausschliesslich mit solchen fütterte. Denkt man sich diese Fütterung durch viele Generationen hindurch fortgesetzt, so muss dieselbe mit der Zeit bestimmte Wirkungen hervorbringen. Dass verschiedene Vögel der gleichen Art verschiedene Nahrung bevorzugen, kann man an gefangenen Vögeln, am Winterfutterplatz, am Hausgeflügel usw. leicht beobachten. So kann es nach meiner Ansicht kommen, dass, wenn Vogelweibchen der gleichen Art durch Generationen eine bestimmte Nahrung bevorzugen und zur Aufzucht der Jungen verwenden, dadurch auch eine gegen die Norm etwas veränderte Bildung der Farbstoffdrüsen und somit auch eine veränderte Färbung und Zeichnung der Eier entstehen kann.

Wir haben noch immer keine Gewissheit, woher es kommt, dass viele Kukukseier den Eiern bestimmter Vogelarten so sehr ähnlich sind. Welches sind denn die Beziehungen, die zwischen den Pflegeeltern und dem Kukuk obwalten? Einmal ist es der Brutprozess selbst und dann die Fütterung des jungen Kukuks. Vielleicht kann die verschiedene Brutwärme der Pflegemütter etwas Einfluss auf das Ei haben, vielleicht kann eine bei den verschiedenen Arten möglicherweise verschiedene tierische Elektrizität auf das Ei wirken, doch können solche Einflüsse, obschon ihre Möglichkeit denkbar ist, — meines Erachtens — nur minimale sein.

Eine grössere und — ebenfalls nach meiner Ansicht — die Ausschlag gebende Wirkung auf das Entstehen der Eizeichnung dürfte vielmehr die Nahrung des jungen Kukuks haben. Da die verschiedenen Vogelarten zur Aufzucht der Jungen eben verschiedene Nahrung verwenden, da die im Nest einer bestimmten Art erzogenen Kukuksweibchen die Nester dieser Art, als ihnen bekannt, beim Ablegen der Eier bevorzugen werden, so muss diese durch viele Generationen fortgesetzte gleiche Bebrütungsart und gleiche Jugendnahrung mit der Zeit unzweifelhaft auf die Organbildung des Kukuks einwirken. Nur hierdurch können wir das Entstehen von Kukukseiern, welche den Nesteiern bestimmter Vogelarten so sehr ähnlich sind, erklären. Da die Kukuksweibchen ihre Eier nicht immer in den Nestern jener Vogelart, bei der sie selbst erbrütet wurden, unterbringen, so erklärt sich aus der dann folgenden anderen Ernährung der jungen Kukuke das allmähliche Entstehen der grossen Verschiedenheit der Kukukseier.

Ruggburg bei Bregenz, 10. Januar 1908.

Sammelergebnis an der Westküste Amerikas

vom Juni 1907 bis Januar 1908.

Crotophaga sulcirostris (Sws.). Diesen Cuculiden habe ich an der Westküste Amerikas von Callao (Mittelperu) bis San Benito (Südmexico) fast überall in der Nähe der Ortschaften angetroffen, wo auf freier, mit einzelnen Bäumen oder Buschwerk bestandener Weide Vieh gehalten wird, welchem er das Ungeziefer absucht. Mit Vorliebe klettert der schwarze Geselle auf den Pferden herum, weshalb er im Volksmunde Guardo caballa (Pferdehüter) heisst. Bei Callao fand ich am 25. VI. ein Nest dieses Vogels mit 9 verlassenen, faulen Eiern, die ihrer Form nach 2 Weibchen angehören mussten. Meine Vermutung, dass diese gesellschaftlichen Vögel zuweilen zu 2 Pärchen ein Nest beziehen, fand ich bei Panama bestätigt. Als ich dort am 9. VIII. einen Baum nach einem Nest erstieg, kamen 4 Vögel herbeigeflogen und umflatterten mich. Im Neste lagen 16 Eier in 2 Schichten übereinander, durch grüne Blätter getrennt. Dieses Zudecken der Eier mag auch der Grund sein, weshalb sie häufig nicht ausgebrütet werden, denn in den meisten alten Nestern habe ich faule Eier gut erhalten neben Unrat gefunden. Die Eier sind walzenförmig, gleichpolig, von harter Schale, dunkelgrünblau, doch von einer weissen, glatten Kalkschicht so überzogen, dass bei frischen Eiern die blaue Färbung nur durchschimmert oder in Kritzeln, Strichen und Flecken hervortritt. Durch Feuchtigkeit wird die Kalkschicht leicht verwischt und braunfleckig. Ausser dem erwähnten Gelege fand ich am

selben Tage noch 2 Gelege mit je 5 leicht bebrüteten Eiern und ein Nest mit einem Ei. — Von 48 Eiern ist das Durchschnittsmass 33,5 × 25,2; grösstes 36,7 × 27, kleinstes 29,7 × 22,5 mm. Der Vogel nistet je nach der Gelegenheit in Büschen nahe der Erde oder auf höheren Bäumen. Das Nest ist aus groben, trockenen Reisern gebaut und mit trockenen Halmen, Quecken oder Laub ausgelegt.

Thamnophilus doliatus (L.). Am 9. VIII. bei Panama Nest mit 2 leicht bebrüteten Eiern. Sie sind von ovaler Form, rahmweisser Grundfarbe mit geringem Glanze. Die Zeichnung besteht bei dem einen Ei in purpurbraunen und lilaroten Punkten und kleinen Flecken auf der oberen Hälfte, dazwischen und am unteren Pole in feinen unregelmässigen Linien und Strichen von denselben Farben; das andere Ei hat Punkte, kleine Flecke und longitudinale Strichelchen über die ganze Fläche und wenige Flatschen auf der oberen Hälfte von purpurbrauner Farbe und vereinzelte lilarote unregelmässige Linien über die ganze Fläche. Die Masse sind: 23 × 17 und 22,8 × 16,7. Das Nest war in niedriges Gesträuch 1 m über dem Boden aus trockenen Grashalmen gebaut, ähnlich dem *Sylvia hortensis*nest. Höhe 87, Tiefe 58, Aussendurchmesser 68—80, Innendurchmesser 62 mm. Ein gleiches Nest fand ich bei Champerica (Guatemala) verlassen mit 2 faulen Eiern, den vorigen ähnlich, die Färbung nur etwas ins Violette übergehend, die wohl ebenfalls *T. doliatus* angehören. Masse: 22/22,5 × 17.

Chamaepelia passerina (L.). Am 18. VIII. bei Aegutla (Salvador) 2, am 30. VIII. bei San José de Guatemala 1 Gelege. — Dieses Täubchen hat dort seine erste Brut schon im März. Aus der so späten Brut lässt sich schliessen, dass es im Jahre zuweilen mehr als 2 Bruten macht. Die Eier sind gleichpolig, mässig glänzend, weiss. Masse: 21,5/23,5 × 16,5/18. Das Nest steht 2 bis 5 m über der Erde im Gesträuch oder auf Bäumen und ist aus feinen Reisern oder groben, trockenen Grashalmen erbaut. Durchmesser 70, Mulde 15 mm.

Chamaepelia minuta (L.) = *C. amazilla* (Bp.). Ende November bei Callao mehrere Nester mit Jungen, nur 2 Gelege enthielten Eier, ebenda *Chamaepelia cruziana* (d. Orb.) 2 Nester mit je 2 bebrüteten Eiern. Die Eier dieser 3 Arten sind nicht zu unterscheiden.

Pyrocephalus obscurus. Vom 25. bis 28. XI. bei Callao Nest mit 2 seit etwa 8 Tagen bebrüteten, ein zweites mit 2 frischen Eiern, ein drittes mit 2 nackten Jungen und einem faulen Ei. Ein Nest war aus Pflanzenwolle angefertigt.

Saltator magnus (Gm.). Am 27. XI. bei Barranca unweit Lima 2 Nester mit je 2 leicht bebrüteten Eiern und ein Nest mit einem Ei. Die Eier sind von der Form unserer Drosseleier, grünlichblau, glänzend und haben auf dem oberen Pol schwarze, krause ineinander verschlungene Linien und Schnörkel. Eins zeigt nur einige schwarze Flecke und Strichelchen auf der oberen Hälfte. Masse: 27/29 × 20/21.

Volatinia jacarina (L.). Gelege von 2 frischen Eiern, gefunden den 27. XI.

Zonotrichia pileata. 2 Nester mit je 2 leicht bebrüteten Eiern, eins mit Jungen. Am folgenden Tage bei Callao in einem Umkreise von etwa einem Kilometer 9 Nester, von denen 6 mit je einem Ei des *Molothrus purpurascens* (Cass.) belegt waren, die nach Grösse und Färbung von 2 Weibchen stammen. Diese Jcterideneier haben kurzovale, ziemlich rundliche Form, glatte, sehr harte und mässig glänzende Schale von heller, grünlichgrauer Grundfarbe. Auf dieser befinden sich schwache hellgraue Stippen, Punkte und Kritzel, darüber eine gleiche Zeichnung, die bei 3 Eiern hellgraubraun ist, um den oberen Pol herum gedrängter steht und eine Zone bildet, bei den anderen 3 Eiern gelblichbraun gleichmässig über die Oberfläche verteilt ist. Masse der 3 ersten: 23/23,5 × 18/19. — Das erste Ei lag verlassen neben Schalen von *pileata*eiern, faul, das zweite neben einem Nestei etwa 9 bis 10 Tage bebrütet, das dritte neben 2 Nesteiern 6 bis 8 Tage bebrütet. Die 3 anderen sind etwas heller; sie messen 21,5 × 19, 19,7 × 17,2, 20 × 17. Ersteres lag bei einem Nestei etwa 5 bis 6 Tage, zweites bei einem Nestei 3 bis 4 Tage lang bebrütet, drittes frisch bei 2 Nesteiern. Demnach liegt die Legezeit dieses Schmarotzers 2 bis 3 Tage auseinander.

Troglodytes tesselatus (Lafr. et d. Orb.). Am 28. XI. bei Callao Nest mit 3 frischen Eiern auf einer Kopfweide in einer Vertiefung zwischen abgeschlagenen Ästen und grünen Schösslingen versteckt. Das Nest war auf breiten, trockenen Schilfgräsern aus verwitterten Grashalmen aufgebaut und innen mit feinen Grashalmen und vielen Hühnerfedern ausgelegt. Es war ungewöhnlich tief, so dass das Weibchen unter den Federn, welche mir das Nest verrieten, vollständig verdeckt sass und mir dicht unter der Hand abflog. H. 86, T. 50, Adm. 85—95, Idm. 44—49. Ein zweites Nest in einem Loche einer Lehmmauer, ähnlich gebaut, doch niedriger, mit 4 leicht bebrüteten Eiern. Ein drittes Nest mit 4 frischen Eiern, 3. XII. bei Molendo im Kataringetal, auf einem Olivenbaum, 4 m über der Erde, am Stamme zwischen den Ästen. Ein viertes Nest ebendaselbst 1 m über der Erde in einem Strauche oben offen, das wohl von einem anderen Vogel gebaut war, und ein fünftes in einem Sandloche an einem Abhange, in welches der Vogel noch Federn eintrug. So scheint diesem Vögelchen jede Örtlichkeit, an der es sein Nestchen verstecken kann, zum Nistplatz geeignet. In Peru und Nordchile ist es an der Küste wohl der einzige Vertreter der Zaunkönige. — Die Gelege sind unter sich verschieden. Masse der Eier 16/19 × 13/14.

Chrysomitris capitalis. Am 3. XII. mehrere Nester, teilweise mit kleinen Jungen resp. mit noch frischen Eiern. Diese Zeisigart, von der

im Kataringatal in einer kleinen Olivenpflanzung gewiss 20 Paare nisten, habe ich anderswo bisher nicht angetroffen, ebenso *Anaeretes albocristatus,* den ich dort beim Nestbau beobachten konnte.

Pyrocephalus rubineus (Bodd.). Am 3. XII. bei Kataringa Nest mit 3 stark bebrüteten Eiern 8 m über der Erde auf einem Olivenbaume. Das Nest war aus trockenen Moosen und Baumflechten gebaut, innen mit Federn reich ausgekleidet. H. 54, T. 20, Adm. 75—88, Idm. 45 bis 50 mm. — Am 5. XII. unweit Kataringa auf einer Akazie 5 m über der Erde auf wagerechtem Zweige ein Nest mit 3 etwa seit 5 Tagen bebrüteten Eiern. Das Nest war aus silbergrauen und gelbbraunen Baumflechten gebaut, die durch feine Gräser und Pflanzenfasern zusammengehalten wurden; innen lagen Federn. H. 65, T. 22, Adm. 90—102, Idm. 43—50. Die Eier sind von kurzovaler Form, dunkelrahmfarben ohne Glanz, haben kleinere und grössere bis 3 mm grosse violette Unterflecke und hell- bis schwarzbraune Oberflecke, die ein Drittel vom oberen Pol entfernt bis zur Mitte eine unregelmässige Zone bilden. Die 3 ersteren messen 16,7/17,7 × 14/14,3, die letzteren 18,2/19 × 14,1/14,3. Sie sind ausnahmsweise gross. Der Katalog des Britischen Museums gibt die Masse 16/18 × 12,5/14,5, Nehrkorns Katalog 18 × 12,5 an. Einige kleine Eier von *P. obscurus* und grosse von *P. rubineus* lassen sich nicht unterscheiden; ob letztere ebenso variieren wie erstere, ist mir nicht bekannt.

Anaeretes parvulus (?). Am 5. XII. bei Kataringa Nest auf Akazien ähnlichem Baume etwa 6 m über der Erde in einer Zweiggabel aus grauen und gelbbraunen Baumflechten gebaut, mit feinen Wurzelfasern durchzogen, innen mit Federn ausgekleidet. H. 61, T. 36, Adm. 63—75, Idm. 30—32; ein zweites Nest nur aus silbergrauen Baumflechten, sonst dem vorigen gleich. H. 54, T. 34, Adm. 75—89, Idm. 30—35. Ersteres enthielt 2 leicht, letzteres 2 stark bebrütete Eier. Diese haben spitzovale Form, sind dunkelrahmfarben, glanzlos und messen 16/16,8 × 12/12,5. Ein drittes Nest enthielt 2 nackte Junge und 1 faules Ei.

Spermophila telaseo (Lesson). Am 12. XII. bei Arica (Nordchile) 4 Nester. Erstes Nest enthielt 3 leicht bebrütete, zweites 2 stark bebrütete, drittes 2 frische Eier und viertes 1 einzelnes Ei. Die Eier haben ovale Form, grünlich- oder bläulichweisse Grundfarbe, geringen oder keinen Glanz, fuchsrote unregelmässige Stippen, Tupfen und zum Teil verwaschene, vereinzelt auch violette Flecke dazwischen über die ganze Eifläche, doch dichter am oberen Pole, einige Eier haben ein paar dunkelbraune Haarlinien. Sie variieren wie unsere *Muscicapa grisola*eier. Masse: 15,7/17,8 × 12,2/13.

Agelaeus thilius (Mol.). Am 10. I. bei Serena (Chile) Nest in einem Sumpfe in dichtem Schilfbusche, 1 m über dem Boden. Es enthielt 2 Eier von rötlichgrauer Grundfarbe, glänzend, mit violetten Schalenflecken,

wenigen gelbbraunen Schnörkeln, dunkelbraunen, unregelmässigen Flecken bis 1,5 mm und Schnörkeln um den oberen Pol. Masse: 23 × 17,5. Ein zweites Nest enthielt 3 seit etwa 9 Tagen bebrütete Eier von lilagrauer Grundfarbe mit violetten Schalenflecken, schwarzen Flecken und Schnörkeln, die um den oberen Pol einen unregelmässigen Kranz bilden. Masse: 24,7/25,5 × 18. Ähnlich sind ihnen zuweilen unsere *Emberiza hortulana*-eier. — Das Nest ist auf trockenen Schilfblättern mit solchen aufgebaut und auch ausgelegt. H. 80, T. 52, Adm. 100, Idm. 52—66.

Taenioptera pyrope (Kittl.). Am 10. I. bei Serena Nest in dichtem Schilfe ½ m über dem Boden, aus trockenen Schilfblättern, innen mit Federn ausgekleidet. H. 100, T. 54, Adm. 110—114, Idm. 60. Es enthielt 3 leicht bebrütete Eier von breitovaler Form, rahmweiss, stark glänzend mit einzelnen dunkelbraunen, schokoladenbraunen oder schwarzen Flecken bis 1 mm Durchmesser. Bei diesem Gelege hat jedes Ei gleichfarbige Fleckung, das eine nur 3 etwa 0,5 mm grosse schwarze Punkte. Masse: 21/22,5 × 16,5/17. Der Britische Katalog gibt 23/24 × 17/18 an.

Lichenops perspicillatus (Gm.). Am 10. I. Nest im Schilfe 1 m über dem Boden. Es enthielt 3 leicht bebrütete Eier. Diese sind von gewöhnlicher Eiform, weiss mit leichtem gelblichen, eins mit rötlichem Anfluge, sehr glänzend mit spärlichen purpurbraunen Stippen, Flecken und Flatschen bis 3 mm gross und einzelnen kleinen Schnörkeln um den oberen Pol. Masse: 22,7/23 × 16. Das Nest war auf trockenen Schilfblättern aus groben Grashalmen und Eukalyptusbast aufgebaut und innen mit Rinderhaaren, einzelnen Pferdehaaren und Federn ausgelegt. H. 100, T. 48, Adm. 110—120, Idm. 58—63. Diese 3 letzten Arten scheinen mit Vorliebe in unzugänglichen Sümpfen zu nisten.

Chrysomitris barbata (Moll.). Am 10. I. Nest auf einer Weide etwa 5 m über der Erde aus trockenen Wurzel- und Pflanzenfasern gebaut und mit feinen Gräsern und einzelnen Pferdehaaren ausgekleidet. H. 70, T. 33, Adm. 70—80, Idm. 47—50. Es enthielt 2 glanzlose Eier, hellbläulichweiss, sehr zartschalig mit wenigen kaum sichtbaren Pünktchen am oberen Pole. Masse: 16/17 × 13,2.

Mimus thenka. Am 18. I. bei Taledmano Nest wie die früher beschriebenen mit Pflanzenwolle resp. Blütenstaub ausgelegt mit 3 stark bebrüteten und einem faulen Ei. Während die 3 ersteren Eier die typischen *Mimus*flecken hatten, ist letzteres auf graugrünem Grunde fein violett und rotbraun gemasert und von einem dunklen *T. magellanicus*ei kaum zu unterscheiden. Es misst 30 × 21,5.

Turdus magellanicus (Ring). Am 19. I. bei Coronel Gelege von 2 Eiern. Masse: 32 × 21,5/22.

Elainea albiceps (Lafr. et d'Orb). Am 19. I. 2 Gelege von je 2 Eiern etwa seit 3 und 6 Tagen bebrütet.

Dinca dinca (Mol.). Am 19. I. Die Nester enthielten teils Junge, teils bebrütete, teils noch frische Eier. Die Gelege bestanden aus nur 2 und 3 Eiern.

Zonotrichia pileata. Nest mit 3 stark bebrüteten Eiern.

Rhea darwini (Gould). Hiervon erhielt ich in Punta Avenas 8 Eier, die im Oktober bei Ultima Esperango gefunden worden sind. Sie sind grünlichgelb bis grünlichhellgrau, ziemlich glänzend mit länglichen Poren. Sie messen 128/136 × 90/95. Mit *americana* verglichen, sind sie glatter im Aussehen und anzufühlen, in Form und Grösse nicht zu unterscheiden. Ob die zarte graue Färbung nach Jahren ständig verbleibt, kann ich nicht versichern, für heute nur, dass sie ein gutes Unterscheidungsmerkmal abgibt. Ich fürchte jedoch, dass im Laufe der Zeit die graue Mischung verschwinden wird, so wie sie bei anderen Eiern auch verschwindet, destomehr die gelbliche Färbung, wenn auch nicht ganz rein, zunehmen wird.

Ein Storch, der fremde Eier im Nest duldet.

In No. 1 des 18. Jahrganges berichtet Herr Geh. Reg.-Rat Kreckeler über ein Storchenpaar, das untergeschobene Enteneier aus dem Neste geworfen hat. Den gegenteiligen Fall habe ich kurz nachdem ich obigen Artikel gelesen hatte, erlebt. Auf einer starken, 4½ m hohen Kopfweide hatte ein Storchenpaar gebaut. Das Nest stand am Ufer der Bode, etwa 3 klm von der Stadt entfernt. Gegenwärtig war es zwar durch die grösstenteils noch überschwemmten Wiesen einigermassen geschützt, doch war es der sicheren Vernichtung durch Angler und andere „Flussuferläufer“ preisgegeben, sobald die Wiesen nur einigermassen passierbar wurden. Es war dies das dritte Mal seit sechzehn Jahren, dass ich hier den Storch im Freien, d. h. weit entfernt von menschlichen Ansiedelungen nistend, beobachtet hatte. In den beiden ersten Fällen hatte ich es nicht über mich zwingen können, das Nest zu berauben, so sehr mir am Besitz eines frischen Storchgeleges auch lag, aber von anderer Hand waren nicht nur die Eier genommen, sondern auch die Nester zerstört. Diesmal wollte ich der Erste am Neste sein; ich wäre zufrieden gewesen, selbst wenn ich nur ein Ei erbeutet hätte. Nachdem ich am 1. und 3. Mai beobachtet hatte, dass der Storch das Ehegespons beflog, unternahm ich am 7. Mai die erste Expedition. Im Neste befand sich ein grosses, stark mit Schlamm beschmutztes Ei. Für dieses wurde ein grosses, ausgeblasenes Hühnerei untergelegt. Mehrtägiges Regenwetter und zunehmende Überschwemmung der Wiesen hatten mir unliebsame Konkurrenz vom Halse gehalten. In aller Herrgottsfrühe des 10. Mai wurde dem Neste ein zweiter Besuch abgestattet. Es fanden sich ausser dem eingeschwänzten

Hühnerei 2 Storcheneier — wiederum starke Exemplare — vor, die entnommen wurden. Statt ihrer wurde ein zweites ausgeblasenes grosses Hühnerei zu dem ersten hineingelegt. Da es Sonntag war, nahm ich mit Bestimmtheit an, dass trotz aller Schwierigkeiten Kiebitzeiersucher oder sonstiges zweibeiniges Raubzeug heute das Nest erreichen und plündern würden. Wirklich muss dies eingetreten sein, denn bei der am 14. Mai unternommenen dritten Besteigung des Nestes fand sich in demselben nur ein Storchenei vor, während die Hühnereier verschwunden waren. Da bei sorgfältiger Absuchung der Umgebung des Nestbaumes keine Eierschalen zu entdecken waren, unterlag es keinem Zweifel, dass am 14. Mai die beiden Hühnereier dem Neste entnommen wurden. Fusspuren im Grase und ein im benachbarten Busche heruntergerissenes Elsternest bestätigten den Besuch des Platzes durch fremde Gäste. Das letzte Storchenei war wie die 3 ersten verhältnismässig gross und offenbar nach der Entnahme der Hühnereier gelegt worden. Dass die Störche die beiden Hühnereier nach dem 14. Mai verschleppt und in grösserer Entfernung vom Neste fortgeworfen hätten, ist nicht anzunehmen, weil sie das erste Hühnerei vom 7. bis 10. Mai im Neste geduldet haben. Die Storcheneier hatten fast das doppelte Gewicht der Hühnereier in vollem Zustande.

Oschersleben. *M. Hübner.*

Kennt der Vogel die Zahl oder Form seiner Eier?

Mit dieser Frage wollen wir uns etwas beschäftigen. Es muss jedem Naturbeobachter, der auf naiv-anthropozentrischem Standpunkt steht, sehr sonderbar erscheinen, wenn der Vogel sich beim Brutgeschäft fremde Eier, überhaupt fremde Gegenstände unterlegen lässt, ohne es zu merken. Was scheint nun natürlicher, als dass ein Geflügelzüchter, der seinen Hühnern Enteneier oder Holzstücke, oder seinem Truthahn Porzellaneier unterlegen kann, direkt über die Dummheit und Unvernunft dieser armen „Getäuschten“ phantasiert? Betrachten wir die Sache etwas kritischer. Das Brutgeschäft ist in erster Linie ein rein physiologischer Vorgang. Was kann es also Wunder nehmen, wenn dieser physiologische Prozess durch Menschenhand nicht aus seinem Normalverlauf gebracht werden kann? Spricht hier nicht die Natur zum gefiederten Volk, du musst brüten, um dem Physischen deines „Ich“ Erleichterung zu verschaffen? Ganz auf dieselbe Art haben wir die Tatsache des Nachlegens zu beurteilen. Dies Faktum ist zwar sehr bemerkenswert, beweist aber durchaus nicht die Unvernunft des Vogels. Denn liegt es hier nicht sehr nahe, anzunehmen, der körperliche Zustand und die Macht der Natur zwingen den Vogel, blind gegen alles andere, nur immer für seine Fortpflanzung zu sorgen, bis die mögliche Eierzahl erschöpft ist? Hier haben wir auch sehr auf

die Sinnesorganisation des Vogels zu achten. Kein Vogel (mit Ausnahme des Kiwis) besitzt ein Geruchsvermögen. Es ist also wohl denkbar, dass die Augentiere das Fremde unter sich nicht riechen und folglich, da sie es nicht sehen, ruhig darauf brüten! Eine Hündin lässt sich keine fremden Jungen unterlegen. Ihre feine Nase sagt ihr sogleich, was fremd und was ihr eigen ist. Sähe ein Kanarienvogel dies, so müsste er sicherlich von seinem ornithozentrischen Standpunkt aus sagen: „Donnerwetter, diese Hündin ist aber dumm, sie lässt ihre eigenen Jungen verhungern.“ Der Vogel kann ja in Ermangelung des Geruchs nicht wissen, was fremd und was nicht fremd ist, dass unter den 4 jungen Hunden 2 fremde sind. In der Natur können wir beobachten, dass der Vogel in gewissem Sinne seine Eier so gut kennt wie ihre Farbe. Die Zahl seiner Eier kennt er zwar nicht, denn man kann einem Hänflinggelege von 6 Eiern ein siebentes hinzufügen, der Brutvogel scheint die Vermehrung seines Geleges nicht zu merken. Wir dürfen aber sagen: Der Vogel kennt sein Gelege als Ganzes. Nehmen wir ihm nun so viel Eier (z. B. 3 von 5), dass nicht mehr die Hälfte des Ganzen (5) übrig bleibt, so wird er diese Differenz bemerken und das Nest verlassen. Bleibt ihm aber mehr als die Hälfte (z. B. 3), so sucht er das Gelege wieder zu vervollständigen. Was die Farbe der Eier anbelangt, so haben von mir angestellte Versuche gezeigt, dass der Vogel die Differenz wenig verwandter Farben in den Eiern wohl bemerkt, z. B. die Differenz zwischen blau und rot, gelb, braun. Für feinere Unterschiede in der Eigrundierung (grünblau, blau, hellblau) scheint der Vogel weniger empfänglich zu sein, zumal wenn die Grösse des fremden Eies der Grösse der eigenen Eier sehr nahe kommt (z. B. Hänfling- und Braunellenei). *Franz Gröbbels*, Sigmaringen.

Literatur.

Die Vögel Vorarlbergs von Alexander Bau, 44. Jahresbericht des Vorarlberger Museumsvereines, Bregenz, 1907. (Grossokt. 48 S.) In dem Verzeichnis sind nur die bisher sicher für das Gebiet festgestellten Arten aufgenommen worden, im ganzen 275 Arten, von welchen etwa 120 ständig brüten. Bau's eigene Beobachtungen beginnen hier mit 1899. Auf seine Veranlassung ist heuer auch die Einrichtung für eine Eiersammlung der Brutvögel Vorarlbergs von dem Museumsverein angeschafft worden. — **Avifauna von Vorpommern und Rügen**, E. Hübner, Leipzig 1908, 8, 155 S. M 10,—, geb. M 12,—. Das Werk bringt mancherlei neue Gesichtspunkte und Darstellungen biologischen und aviphänologischen Inhalts, es würdigt alles, was an ornithologischer Erkenntnis seit Otto's erstem „Vogelverzeichnis über Schwedisch-Pommern“ hinter uns liegt und legt den gegenwärtigen Standpunkt der pommerschen Vogel-

welt fest. In 6 Abschnitten wird die Materie erschöpfend behandelt. Das Werk wendet sich in erster Linie an die berufenen Fachkreise, an Ornithologen und Zoologen, welchen die allgemeine Verbreitung, die Zugdaten und Wanderstrassen und die durch allmählichen Wechsel der Kulturbedingungen hervorgerufenen Veränderungen im Bestande der mitteleuropäischen Vogelwelt ein Interesse abnötigen, an alle Kenner und Freunde der Vogelwelt, in Sonderheit an die Vogelschutzvereine Pommerns und der benachbarten Gebiete. — **Wirbeltierfauna von Kreuznach unter Berücksichtigung des ganzen Nahegebietes** von Oberlehrer L. Geisenheyner, 2. Hälfte des 3. Teiles: Vögel, Kreuznach, Ferd. Harrach, 1908. Verfasser hat vor 21 Jahren den ersten Teil der Fauna von Kreuznach (Fische) veröffentlicht, für heute sind die Veröffentlichungen über die Vögel beendet, ein Nachtrag zur ersten Hälfte des dritten Teiles vermittelt weitere Beobachtungen. Besprochen werden die Familien der Hühner, Fasanen, Reiher, Störche, Rallen, Kraniche, Trappen, Schnepfen, Regenpfeifer, Enten, Seeflieger, Taucher, als Brutvögel und Durchzügler werden 199 Arten bezeichnet. — **Jahrbuch der Naturkunde 1908** von H. Berdrow, Verlag von Prochaska in Teschen, Pr. geb. 1,50 M. Der ornithologische Teil bringt eine Jahresübersicht über die Forschungen von 1907. Erwähnt sind die Autoren J. Trojan (Schwalbenabzug), P. Wemer (Vogelzug in später Zeit), H. Magnussen (Opfermut einer Grasmücke), W. Schuster (Invasion des rotköpfigen Würgers im Mainzer Gebiet und deutsche Käfigvögel), V. Franz (Storchnest auf ebener Erde in Ostpreussen), Vageler (Gelege einer Lerche im Menschenschädel), Braun (Wanderfalkenhorst auf der Erde, Rauhfussbussardhorst auf Zwergbirke), Fischer (Liebesspiele des Albatros), v. Burg, Wasmann, Leisewitz, Völlnhöfer u. a. — **Der kleine Naturforscher** in Haus, Hof und Garten, in Flur und Feld, in Busch und Wald, an Fluss und Teich, am Meeresstrand, sind 5 Bände, im ganzen mit 15 farbigen Tafeln und 160 im Text gedruckten Abbildungen geschmückt, von Dr. Curt Flöricke herausgegeben, im Verlage E. Nister in Nürnberg erschienen. Pr. M 1,20. Das Werk ist eine Naturgeschichte, bestimmt für unsere Jugend. Der Verfasser hat es meisterlich verstanden, das Wort in belehrender wie unterhaltender Weise zu finden, niemals ist es trocken, sondern das Interesse des kleinen Lesers anregend. Jede langweilige, dabei überflüssige Schulweisheit ist dem Werke ferngeblieben, klarer und lehrreicher konnte ein nur kurzer Überblick über die gesamte Tierwelt nicht gegeben werden. Es ist eins von den Werken, wie wir sie brauchen, die wir der Jugend nicht vorenthalten dürfen, und die als Ergänzung zum Schulunterricht dienen. Die Ausstattung und Anordnung eines jeden Bandes ist vortrefflich. Die das Werk schmückenden Tafeln sowie Textillustrationen bilden eine besondere Zierde. Alle Abbildungen sind von

Charakteristik; junge, ebenso alte Leser, die noch freudig in die Welt schauen können, werden daran ihre helle Freude haben. *H. Hocke.*

Mitteilungen.

Steppenhühner in Sicht. Laut den der Ungar. Orn. Centrale aus Moskau und St. Petersburg zugekommenen Nachrichten tritt in Russland seit Mitte April das Steppenhuhn *(Syrrhaptes paradoxus)* in Scharen von 30 bis 40 Exemplaren auf. Da wir sie unter diesen Umständen auch bei uns bald zu sehen erwarten dürfen, so seien die Fremdlinge, welche zuletzt 1888 in Menge erschienen, der Schonung empfohlen, um ihnen ein temporäres Niederlassen bei uns zu ermöglichen. Zwecks Bearbeitung des Zuges wie 1888 erbittet möglichst detaillierte Nachrichten: von Tschusi zu Schmidhoffen, Herausg. d. Orn. Jahrb., Villa Tännenhof b. Hallein, 17. V. 1908.

Mitte Juni begibt sich Herr Hermann Grote nach Lindi, Deutsch-südostafrika, um einem ehrenvollen Rufe der Ostafrikanischen Gesellsehaft zu folgen. Es gilt, im allgemeinen Landesinteresse biologische Untersuchungen im Tier- und Pflanzenreiche auszuführen. *H. Hocke.*

Druckfehlerberichtigungen. Auf Seite 35, Zeile 5 von oben ist hinter dem ersten Satze einzuschalten: No. 7 und 8 befanden sich ungefähr 13 m hoch auf einer Eiche, No. 9 und 10 ungefähr 12 m auf einer Fichte. Zeile 6 von oben muss es heissen: auf einem nicht sehr grossen Wald- und Parkkomplex usw.

ANZEIGEN

Möchten mit vorgeschrittenen Sammlern und Verkäufern in

Tausch- und Kaufverbindung

treten und suchen zur Komplettierung **inländische und ausländische Vogeleier.** Preisverzeichnisse und Offerten an die **Museumsadministration in Gross-Lukow (Mähren).**

Dr. Curt Flöricke:

Der kleine Naturforscher in Haus, Hof und Garten,
Der kleine Naturforscher in Flur und Feld,
Der kleine Naturforscher am Meeresstrand,
Der kleine Naturforscher an Fluss und Teich,
Der kleine Naturforscher in Busch und Wald,

mit je 3 Tafeln und 30 bis 35 Abbildungen. Bd. I—V, jeder Band für sich abgeschlossen, Mk. 1,20.

Verlag **E. Nister,** Nürnberg.

Verlag und Herausgeber: H. Hocke, Berlin. **Druck:** Carl Ockler, Berlin C, Prenzlauer Str. 13.

ZEITSCHRIFT

für

OOLOGIE UND ORNITHOLOGIE

Herausgegeben von H. Hocke, Berlin C. 25.

Diese Zeitschrift erscheint jeden Monat. Der Abonnementspreis beträgt für das Jahr bei direkter Zusendung durch die Post innerhalb Deutschlands und Oesterreichs Mk. 3,50, nach den andern Ländern des Weltpostvereins Frcs. 5 pränumerando portofrei. Der Jahrgang läuft vom 1. April bis 31. März. Bestellungen und Zahlungen sind an H. Hocke, Berlin C., Prenzlauer Strasse 36, zu richten. Preis der zweigespaltenen Zeile oder deren Raum 20 Pf. Kleinere Beträge sind gleich einzuzahlen. Gebühren für eine Beilage, durch welche das normale Versandporto nicht überschritten wird, betragen 3 Mk.

No. 4. **BERLIN, den 15. Juli 1908.** **XVIII. Jahrg.**

Inhalt: Bestimmungstabelle für die Eier der Spechte, Raken, Eisvögel, Bienenfresser. H. Goebel und O. Ottosson. (Schluss folgt.) — Sind die erythritischen Eier bei *Lanius collurio* ein Zeichen für das Alter des Weibchens? Dr. E. Rey. — Das Ei des Guirakukuks (verglichen mit dem Ei des Kasuars). Wilhelm Schuster. — Über Nest und Eier zweier ostafrikanischer Schwalbenarten. Dr. Leo von Boxberger. — Lässt sich der Storch fremde Eier unterschieben? Georg August Grote. — Das Gelege von *Passer montanus*. Paul Wemer. (Schluss folgt.) — Mitteilungen. — Geschäftliches. — Freundliche Bitte. — Anzeigen.

Bestimmungstabelle für die Eier der Spechte, Raken, Eisvögel, Bienenfresser.

Von H. Goebel und O. Ottosson.

Zu den Vogelgruppen, deren Eier mit einer gewissen Sicherheit zu bestimmen, nur möglich ist, wenn man alle Bestimmungsmomente — Korn, Mass und Gewicht — zu Hilfe nimmt, gehören die Eier der Spechte, Raken, Eisvögel, Bienenfresser. Die Eier all dieser Vögel sind weiss, sie besitzen mehr oder weniger Glanz und werden abgelegt entweder in vom Brutvogel gezimmerten Baum- oder gegrabenen Erdhöhlen (Specht, Bienenfresser), oder in zur Brutstätte hergerichteten Baumhöhlen (Wendehals), Baum- und Erdhöhlen, zuweilen sogar in Fels- und Mauerlöchern (Raken), oder Erdhöhlen, vorherrschend unter überhängenden Ufern (Eisvögel). Ob die Blaurake im Stande ist, in baumleeren Gegenden sich selbst eine Erdhöhle herzustellen, habe ich (Goebel) nicht Gelegenheit gehabt zu beobachten; die Höhlen von Seglern und Bienenfressern auszuweiten, ist sie im Stande, da die zahlreichen Rakennesthöhlen, welche ich in den abschüssigen Lehmwänden bei Otschokow, am Ausfluss des Dnjeper, zu beobachten Gelegenheit hatte, ein bedeutend breiteres Schlupfloch besassen, als die von Seglern besetzten, die aber alle wohl ursprünglich von Bienenfressern gegraben waren. — Eine Kornbeschreibung zu geben, unterlassen wir, sie wird wohl schwerlich viel Nutzen schaffen, da es ziemlich ausgeschlossen ist, Ausdrücke zu finden, um das Korn so zu beschreiben, dass ein jeder Oologe sich ein sicheres Bild von ihm machen kann. Wir

können nur sagen, dass den grössten Glanz, mithin auch das feinste Korn, die Eier der Raken, Bienenfresser, Eisvögel, Grün- und Schwarzspechte besitzen, geringeren die übrigen Spechte, am geringsten wohl die des Wendehalses.

Es ist hier vor nicht zu langer Zeit von einem Herrn, der anscheinend ein ganz tüchtiger Beobachter ist, der sonderbare Ausspruch getan worden, dass man die Eier des Grauspechtes und grossen Buntspechtes nur dann sicher unterscheiden kann, wenn man den Brutvogel gesehen hat, da sie in der Grösse sich nahe stehen und doch das Gewicht keine Rolle spiele beim Bestimmen der Eier. Wir meinen, dass, wenn der Herr sich die Mühe gegeben hätte, etwa ein halbes Jahr nach dem Ausblasen und bei tüchtigem Ausspülen, die Eier der beiden Spechtarten, von denen er eine Massreihe gibt, auch zu wiegen, es bemerkt hätte, dass sie sich ganz gut schon nach dem Gewichte allein von einander unterscheiden lassen. Durch die Gewichtsangabe hätte er nicht unwesentlich diese Tabelle dabei bereichert, in welche nicht blos die wenig sagenden Masse aufgenommen werden durften.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass sich das Ei einer jeden Vogelform, die sich schon fest ausgebildet hat, von den auch nächstverwandten unterscheiden lassen kann; wenn das nicht immer möglich ist, so trägt daran die Schuld unsere ungenügende Kenntnis der feineren Unterscheidungsmerkmale, auf die es dabei ankommt. Dass diese aber bisher nur in geringem Masse allgemein bekannt sind, daran tragen die Schuld die Oologen, die zum grössten Teile eben blos Oophilen sind, welche sich an dem hübschen Anblick ihrer Sammlungen erfreuen, ohne viel daran zu denken, sie produktiv auszunutzen im Interesse des Fortschrittes der Wissenschaft. Hätte man fleissig weitergebaut auf dem von unserem grossen Thienemann gelegten Fundament, so würde die Oologie sich schon lange nicht mehr in dem embryonalen Zustande befinden, in dem wir sie heute sehen, der es erlaubt, dass ganz ungestört jahrelang von denselben Sammlern bewusst oder unbewusst Artefakte vertrieben wurden und werden, die den besten Absatz finden und lange noch, gewiss blos zum Schaden der Wissenschaft, in den Sammlungen, die ja oft genug schliesslich an grosse Museen übergehen, herumspuken werden.

Wenn ein jeder, der das nötige Material zur Hand hat, sein Scherflein beitragen würde zur Klarlegung der Bestimmungsmomente, natürlich blos wirklich sicheres und tadellos präpariertes berücksichtigend, so würden auch wir vorwärtskommen und aufhören, in den Augen der Forscher auf anderen Gebieten, ohngeachtet des grossen Nutzens, den wir durch unsere genauen Beobachtungen der Lebensbedingungen der Vögel bringen, nicht als vollwertig, weil stark Spielerei treibend, zu gelten. Mit gutem Beispiel vorangehend, übergeben wir hiermit diese Bestimmungstabelle, die

als Fortsetzung der Bestimmungstabellen für Eiderenten- und Eistauchereier gelten muss, der Öffentlichkeit, fest überzeugt davon, dass sie nicht geringen Nutzen bringen und vielleicht so manchen von der vorgefassten Meinung heilen wird, wonach das Gewicht keine Rolle spiele. Es spielt im Gegenteil eine sehr grosse, neben dem Korn die Hauptrolle in der Bestimmungsfrage, und die schönsten Abbildungen werden nie genügen für Bestimmungszwecke, wenn ihnen keine Mass- und Gewichtstabellen beigegeben sind.

Breite mm	Länge mm	*Coracias garrula* Gewicht in cgr.	*Ceryle alcyon*
31½	39½	150½	
31	38½	147½	
30½	38	130	
	36½	130	
30	40	149 135	
	37½	124	
	37	136 124 118	
	36½	×	
	36	114½ 118	
	35	121 112	
	34½	118	
29½	37	121	
	36	118	
	35½	118 ×	
	35	121	
	34½	114½	
	34	118 111½	
29	40	127	
	38	118	
	37½	135 121 111½	
	37	×× 136½ 121	
29	36½	118 × 131 127	
	36	××××× 121 114½	
	35½	124 ××	
	35	111½	
	33	120½	
28½	38	129	
	37½	114½ 111½ 118	
	37	124 130	
	36½	124 111½	
	36	×××	
	35½	105 99 124 114½	
	35	118 118 118 118 ×	
		124 114½ 111½ 118	
	34½	118 114½ 115	
	34	108½	72½
	33	111½	
	32	118	
28	38½	127	
	38	124	
	35½	133 124	
28	37	114½ 130 133 121	
		× 124 111½ 118	
	36½	111½	
	36	118 118 124 ×	
	35½	118 118	
	35	116 116 124 × 118	
		118 118 118 112	
	34½	111½ 111	
	34	118 112 112 105	
		114½ 111½ 116 111½	
	33½	108½ 111½ 102 105	
	33	105½ 105½ 111½ 105	
	32½	105½	
27½	38	130	
	37	126 123 114	

Breite mm	Länge	*Coracias garrula* Gewicht in cgr.	*Ceryle alcyon*	*Dryocopus martius*
	36$_5$	115		98×
	36	121 111$_5$ 118		
	35$_5$	118 118		
	35	111$_5$ ×× 112 111$_5$ 111$_5$ 108		
	34$_5$	105 114 114		
	34	105$_5$ 105 105$_5$ 105$_5$ 105$_5$ 110		84$_5$
27$_5$	33$_5$	111$_5$		
	33	102 105		
27	39	105		
	38$_5$	118		
	38	130 124 124		
	37	118		×
	36$_5$	118$_5$ 118		×
	36	118 ××× 118		×
	35$_5$	118		
	35	105 112 118 112 116 112 108		
	34$_5$	105$_5$ 111$_5$ 111$_5$ 108 99 114$_5$ 105$_5$ 105$_5$		
	34	101 110 105$_5$ 99 117$_5$		81
	33$_5$	99 99		
	33	99 93 105 108$_5$ 108$_5$ 99	69$_5$ 69$_5$	93
	32$_5$	95 108		
26$_5$	37	111$_5$		
	36$_5$	105$_5$		×
	36			

Breite mm	Länge	*Coracias garrula* Gewicht in cgr.	*Dryocopus martius*	*Ceryle alcyon*	*Ceryle rudis*	*Gecinus viridis*
26$_5$	35	105 105$_5$				
	34$_5$	99 96	81			
	34	×99 99				
	33$_5$	96 112				
	33	93 99				
		99 102				
	32$_5$	93				
26	37	118 112				
	36$_5$		76			
	36	118 99	×			
	35$_5$		×			
	35	×				
	34$_5$	96	82			
	34	93 99				
	33$_5$		×	69$_5$		
	32$_5$	93 90	74$_5$			
	32	90 93				
25$_5$	33$_5$		72			
25$_5$	33		70$_5$			
	32$_5$	**80$_5$**				
25	36		77$_5$			
	35		×79 77$_5$			
	34		76$_5$			
	32$_5$		74			
	32		72			
	31		×			
24$_5$	35		79			
	33		75			
24	34		77			
	33$_5$		68 68			
	32		70 68$_5$			
	31$_5$					×
	30$_5$					62×
	29$_5$				51	
	29				48	57$_5$

(Schluss folgt.)

Sind die erythritischen Eier bei *Lanius collurio* ein Zeichen für das Alter des Weibchens?

Von Dr. E. Rey in Leipzig.

So bekannt auch die Tatsache ist, dass unter den zahllosen Varietäten, in welchen die Eier des rotrückigen Würgers (*Lanius collurio* L.) vorkommen, sich etwa 30% finden, die Erythrismus zeigen, so nötigt mich doch der Umstand, dass dieser Erythrismus vielfach als eine ausschliesslich den besonders alten Weibchen zukommende Eigentümlichkeit aufgefasst wird, dieser Tatsache hier nochmals Erwähnung zu tun. Der alte Naumann, unser unerreichter Meister, glaubte, die roten Würgereier den alten Weibchen zuschreiben zu müssen, weil diese naturgemäss in geringerer Zahl vorhanden sind als die jungen, und weil das nummerische Verhältnis beider zueinander etwa das gleiche sein dürfte, wie zwischen den erythritischen Eiern und den normal gefärbten. Er gibt ferner an, dass die Gelegezahl bei jungen Würgerweibchen 5, bei den alten aber oft 7 Eier betrage.

Wenn ich nun aber an der Hand meiner Sammlung, die 306 Gelege von *Lanius collurio* enthält, und mit Berücksichtigung der Erfahrungen an freilebenden und in der Gefangenschaft gehaltenen Vögeln, die oben angedeuteten Angaben näher prüfe, so kann ich ihnen nicht beipflichten. Zunächst hat sich mir schon vor langen Jahren die Überzeugung aufgedrängt, dass jeder Vogel, soweit nicht pathologische Zustände im Bereiche seines Sexualapparates vorübergehende oder dauernde Störungen veranlassen, den bestimmten, individuellen Charakter seiner Eier innerhalb enger Grenzen der Variabilität während der Dauer seines Lebens beibehält.

5 verschiedenen Weibchen des Kanarienvogels nahm ich 4 Jahre hintereinander die Eier fort, ohne dass sich irgendwelche Änderung im Färbungs- und Zeichnungscharakter oder in den Grössenverhältnissen gezeigt hätte[1]) und bei einem Kukuksweibchen aus einem angrenzenden Reviere bei Leipzig glich ein Ei vom Jahre 1877 genau einem anderen, welches ich 1892, also 15 Jahre später, dort fand.[2])

Als direkten Beweis, dass nicht den alten Weibchen allein die Fähigkeit zukommt, erythritische Eier zu legen, kann ich noch erwähnen, dass augenblicklich ein Weibchen von *Lanius collurio* bei mir im Zimmer auf einem rotgefleckten Gelege brütet, und dieses Weibchen wurde im vorigen Jahre (1907) im Connewitzer Holze aus dem Neste genommen. Was nun endlich die Gelegezahlen anbetrifft, so stellen sich diese nach meiner Sammlung folgendermassen:

---

[1]) Kutter, Journ. für Orn. 1878 S. 343. [2]) Rey, Altes und Neues aus dem Haushalte des Kuckucks, S. 39.

Färbungen	Anzahl der vollen Gelege	Zu 4 Eiern %	Zu 5 Eiern %	Zu 6 u. 7 Eiern %
Normal	122	27,1	44,5	28,4
Erythritisch	26	26,9	42,3	30,8

Diese Zahlen sind für beide Färbungstypen so übereinstimmend, dass man wohl kaum berechtigt ist, von einem Praevalieren der starken Gelege bei den erythritischen Eiern zu sprechen. Wenn andere Oologen ihre Erfahrungen hierüber mitteilen wollten, würde dies sehr wünschenswert sein.

Das Ei des Guirakukuks

(verglichen mit dem Kasuarei).

Von Wilhelm Schuster.

Das Guirapärchen (*Octopterix cristatus*) im Frankfurter Zoo legt alljährlich ein Dutzend Eier und mehr. Das Ei ist wunderschön, für Oologenaugen fast berückend, auch den Laien jedenfalls ganz fremdartig anmutend wegen seiner sonderbaren Färbung und „Kalkbestreuung" (besser kann ich die hier zu beschreibende Erscheinung nicht bezeichnen [1]).

Wie das farbenbunte Ei des Kasuars hat nämlich auch das Guiraei keine glatte Schalenoberfläche, sondern eine grob netzartige Erhöhung und Vertiefung (beim Kasuarei ist das vertiefte und erhöhte Netzwerk feiner). Auf der eigentlichen Schale des Eies befindet sich nämlich noch einmal eine kalkige Bestreuung, ein Auf- oder Überputz wie Stuckatur. Dieses erhöhte kalkige Netzwerk ist weiss von Farbe (hellweiss); der Untergrund, also die eigentliche Schale, nämlich der zwischen den kalkigen Schwellungen tiefer liegende Flächenteller, ist im Gesamtumfang etwas breiter und grösser als die Schwellungen, von Farbe bläulichgrün. Man sieht die Aufschwellungen sofort und fühlt sie auch deutlich mit dem Finger. Das Ganze mutet vielmehr an als ein Kunstgebilde etwa aus der Rokokozeit, denn ein Naturwerk. „Ein Kunstprodukt" sagten viele, die das Ei zuerst sahen.

Die oologische Merkwürdigkeit der plastischen Erhöhung von Oberflächenteilen der Eischale findet man so bei keinem europäischen Ei wieder; beim Kasuarei — und vielleicht auch beim Guiraei — mag sie das hohe Alter der Vogelart beweisen. Dies lasse ich jedoch dahingestellt. [2]) Um

---

[1]) Ich habe noch nirgends an anderer Stelle dieses Ei ausführlich beschrieben gefunden.

[2]) Von europäischen Eiern kenne ich nur eins, das sich dem Guiraei annähernd an die Seite stellen liess und dies ist das Ei des Wiedehopfes (*Upupa epops*). Die eigentümlichen, oologisch keiner anderen Art verwandten Wiedehopfeier haben auch einen „Überzug" und können darum mit den Eiern der selbstbrütenden Kukuke verglichen werden. Fehlt einmal den Wiedehopfeiern der Überzug — selten! —, so haben sie ein anderes Aussehen als sonst. Die äussere Schicht ist über und über punktförmig durchbrochen, darunter liegt die weisse oder gelbliche Schale. Die äussere Schicht ist grünlichbraun oder bräunlichgelb.

beim Kasuarei das enge Netz der Aufschwellungen, welche beim Guiraei noch schöner, stärker und deutlicher hervortreten, recht deutlich zu kennzeichnen, habe ich Eierschalenstücke in verdünnte Salpetersäure gelegt; diese griff die matt gefärbten, milchgrünen Niederungen des Kasuareies zuerst an, es bildete sich Pigrinstoff, und nach einer Stunde war das Milchgrün in helles Gelb (Strohgelb) verfärbt; die Aufschwellungen waren noch ganz grün, freilich nicht mehr so intensiv grasgrün wie vorher. Jedenfalls aber trat die plastische Erhöhung des Aufschwellungsnetzes durch diese Präparation überaus hübsch zu Tage. — Ob derselbe Prozess bei dem blaugrundigen, weiss bekalkten Guiraei zuerst die Aufschwellungen oder die Niederungen angreifen würde, steht dahin. Beim Guiraei treten übrigens auch schon durch den starken Unterschied der Farben die plastischen Verschiedenheiten viel besser hervor.

Der Guira, *Octopterix (Cuculus, Coccyzus, Ptiloleptus, Guira, Diplopterus) cristatus (guira, piririgua* Gmel.) ist ein Kukuk aus Brasilien. Er gehört zu den Gesellschaftskukuken, die sich biologisch dadurch auszeichnen, dass sie ihre Eier nicht anderen Vögeln unterschieben, sondern gemeinschaftlich Nester bauen, in die sie ihre Eier legen.[1]) Er ist von der Grösse einer Elster, aber viel schlanker gebaut. Die schmalen verlängerten Federn des Oberkopfes bilden am Hinterhaupt eine Art Schopf (darum Beiname *cristatus*). In der Färbung überwiegt das Braun. Die beiden mittelsten Schwanzfedern sind schwarzbraun, die seitlichen an der Wurzelhälfte blassrostgelb, die übrigen schwarz, am Ende breit weiss. Die Systematik verzeichnet für sie als charakteristisch: Schnabel kürzer als der Kopf, auf der Firste abgerundet, Nasenloch schlitzförmig, Fuss starkläufig, aber verhältnismässig dünnzehig, mit kleinen schwachen Krallen, Flügel lang und spitzig, 4. und 5. Schwinge am längsten, Schwanz achtfedrig, lang und breit zugerundet, Gefieder schmalfedrig und steifschäftig. Die Frankfurter Guira sind jetzt eben — August bis September 1906 — nicht sehr gut im Gefieder, auch sonst nicht immer, doch allezeit munter und lustig. Sie springen und fliegen viel zu und von dem dürren „Käfigbaum“ im äussersten offenen Teil und auf ihm herum. Sie legen „einen Tag um den anderen“ und sogar jetzt noch im September. Früher legten sie auf die Erde, dort gingen aber die Eier leicht entzwei, und so hat ihnen der Wärter ein geflochtenes Körbchen hingehangen, in das jetzt das Pärchen seine Eier ablegt. In die Nester anderer Vögel trägt es — aus Spielerei? — daumdicke Steine. Das Ei ist länglichoval, auf allen Seiten gleich dick und breit, völlig stumpfwalzig symmetrisch, also ohne besonderen spitzen und stumpfen Pol.

[1]) Dass sie ihre Nester gemeinsam bauen müssen, zeugt von einer gewissen Ungeschicklichkeit im Nestbau, wie sie ja auch unserem Kukuk eigen ist.

— Es misst 44 × 33 mm, ist also im Verhältnis zum Vogel nicht so klein wie das des deutschen Kukuks im Verhältnis zu diesem. — Die Niederungen, welche in Summa ein wenig mehr ausmachen mögen als die Aufschwellungen in ihrer sämtlichen Flächenausdehnung zusammengerechnet und etwas weniger zusammenhängen als diese, sind überallhin gleichmässig auf der Eischale verteilt und zerstreut. Anders verhält es sich jedenfalls beim Kasuarei; Tiefen- und Höhenlagen halten sich hier je in ihrer gesamten Ausdehnungsfläche das Gleichgewicht; und beim Kusarei herrschen die Aufschwellungen an beiden Enden fast allein vor als zusammenhängendes Netzwerk, verdrängen die Niederungen bis auf einige der tiefer gelagerten Punkte, und so erscheint das hier tief grasgrüne Kasuarei nur fein milchgrün bepunktet.[1])

Über Nest und Eier zweier ostafrikanischer Schwalben.

(Hirundo smithi Leach. und *Hirundo puella* Temm. & Schleg.)

Von Dr. Leo v. Boxberger, Daressalam.

Die beiden in der Überschrift genannten Schwalben sind die Hausschwalben der ostafrikanischen Küste, wie in der Heimat Haus- und Rauchschwalbe. Namentlich die prächtige *H. puella* ist sehr häufig, weniger die zierliche *H. smithi.* Beide Arten sind indessen keineswegs so an menschliche Bauwerke geknüpft, wie unsere Haus- und Rauchschwalbe, die ihre ursprüngliche, d. h. vor dem Erscheinen menschlicher Bauwerke gepflogene Art und Weise des Nistens längst vergessen haben, vielmehr bringen sie ihr Nest auch an andere geeignete Stellen an, z. B. in den weiten Höhlen, die das Meer in den Korallenfelsen der Küste ausgewaschen hat, wie mir mehrere aus Pagani stammende Gelege beweisen, die an solchen Örtlichkeiten gefunden wurden. An den Hütten der Eingeborenen habe ich die Nester hier nicht entdecken können, obwohl mir meine schwarzen Diener versicherten, die „Kiramba moua" brüte auch an ihren Häusern; ich fand die Nester nur in den Vorhallen und an den Aussenwänden der nach europäischem bezw. arabischem Stil gebauten Häuser. — Das Nest von *H. smithi* ist sehr klein und mit Vorliebe in die Ecke zweier zusammenstossender Wände dicht unter die Decke gebaut. Die Mulde ist so flach, dass man den brütenden Vogel fast in voller Grösse auf dem Nest sitzen sieht und nur schlecht mit

---

[1]) Den Lichtglanz werfen, was man besonders abends bei Licht sieht, die fein verzweigten Aufschwellungen des Kasuareies glänzend lebhaft zurück, die in Tiefenlagen garnicht. Das Guiraei glänzt überhaupt nicht bei Licht, nur höchstens die Kalküberlagerungen (von der Seite betrachtet) ganz schwach.

Halmen, Würzelchen und Federn ausgelegt. Das Nest hat die Form einer quer durchgeschnittenen Viertelkugel; ein von mir unbeschädigt abgenommenes wiegt nur 175 g. Das Gelege, das in der Regel aus 3 Eiern zu bestehen scheint, wurde in Daressalam am 8. III. bereits schwach bebrütet[1]), in Pagani am 1. III. und 7. III. (anscheinend schon zweite Brut) ganz frisch gefunden. Die Eier sind nicht, wie bei Reichenow[2]) angegeben, rein weiss, weisen vielmehr meist recht grosse, mitunter auch schwächere rotbraune Flecke auf, zwischen denen bei einigen Stücken sparsam aschgraue Flecke und Pünktchen eingestreut sind, ähneln also ganz den Eiern von *H. rustica* L. Die Masse von 12 Eiern sind:
19 × 12,7 18,5 × 13 18 × 12,9 18 × 12,7 18 × 12,6 17,7 × 13
17,6 × 13,3 17,5 × 12,9 17,4 × 13 17,2 × 12,7 17,2 × 12,4 16,9 × 12,5.
Eier von der Grösse 21 × 15, wie sie in dem vorgenannten Werke von einem nicht genannten Forscher *H. smithi* zugeschrieben werden, können meines Dafürhaltens nicht von dieser kleinen Schwalbe herrühren; es scheint hier eine Verwechslung vorzuliegen.

Das Nest der stattlichen *H. puella* ist ein umfangreicher, ganz geschlossener Bau mit ziemlich langer Einflugsröhre, die in der Mitte oder an der Seite liegt. Seine Auspolsterung ist besser als die des Nestes der vorhergehenden Art, auch beobachtete ich, dass noch Federchen eingetragen wurden, während schon bebrütete Eier im Nest lagen. Das Gelege scheint aus 2 bis 3 Eiern zu bestehen. Ein am 8. III. aufgefundenes Ei, das verlassen wurde, weil die Einflugsröhre des Nestes herausgebrochen wurde, war ganz frisch.[3]) Von 3 am 1. III. bei Pagani aufgefundenen Gelegen waren 2 frisch, eins hochbebrütet. Ein anderes Nest enthielt am 9. IV. 2 etwa 5tägige Junge. Die Eier sind rein weiss und variieren höchst eigenartig. Während sie nämlich in der Regel sowohl in Gestalt wie im Korn vollkommen den Eiern unseres Mauerseglers gleichen, also von deutlich sichtbarem Korn und ohne jeden Glanz sind, findet man auch solche, die glattschalig, glänzend und wesentlich kleiner sind und in der Form den Eiern unserer Hausschwalbe gleichkommen. Diese letztere Form rührt nach meinen Beobachtungen von jüngeren, eben erst fortpflanzungsfähig gewordenen Vögeln her. 5 Eier der ersten Form messen:
23 × 13,9 22,4 × 13,7 22,3 × 14,4 21,8 × 14,6 21,4 × 13,5;
ein Dreigelege der zuletztgenannten: 19,7 × 13,6 19,7 × 13,5 19 × 13,6.

[1]) Dasselbe Paar hatte an der Stelle, von der das Nest entfernt worden war, ein neues Nest gebaut und in diesem bereits wieder am 25. IV. 3 hochbebrütete Eier.

[2]) Die Vögel Afrikas, Bd. 2 S. 412.

[3]) Dasselbe Nest wurde von einem anderen Brutpaar ausgebessert und die Einflugsröhre verlängert. Am 5. V. war es mit 3 bereits schwach bebrüteten Eiern belegt.

Lässt sich der Storch fremde Eier unterschieben?

Zu dieser von Geheimrat Kreckeler aufgeworfenen und bereits verschiedentlich diskutierten Frage möchte auch ich einiges bemerken. Zunächst kann man sotane Frage nicht mit Unrecht glatt verneinen, denn in 99 von 100 Fällen wird der Storch fremde Eier immer prompt aus seinem Neste werfen, da nur wenige Vögel so wie der Storch in der Lage sind, ihre Eier von anderen sondern zu können. Dieses Absonderungsvermögen — wohlgemerkt, ich rede nicht vom Unterscheidungsvermögen! — des Storches gipfelt nicht in der Schärfe eines einzelnen Sinnes, sondern wurzelt in einem bei ihm wie wohl bei keinem anderen Vogel ausgeprägten — man könnte sagen Zuchtwahlgefühl, welches sein Vorhandensein schon einigermassen dadurch dokumentiert, dass der Storch, trotz seiner bekannten grossen Liebe zu seinen Jungen, schwächliche Nestjunge geradezu verhungern lässt und aus dem Neste wirft, ferner darin, dass zum Zuge untaugliche Jungtiere als nicht reisefähig sofort erkannt und durch Schnabelhiebe getötet werden. Daraus erklärt sich weiter, dass Storch und Störchin vor Beginn der Brutzeit das Gelege eingehend zu prüfen pflegen, um wenig versprechende kleine Eier, welche allerdings infolge der von jeher geübten instinktiven Selektion dieses Vogels sehr, sehr selten gezeitigt werden, auszumerzen.*) Untergeschobene Eier wirft der Storch daher in erster Linie nicht als „fremderkannte“ aus dem Nest, sondern als ihm zur Hervorbringung einer kräftigen Nachkommenschaft ungeeignete, sei es, dass die fremden Eier, die er vielleicht ganz und gar als eigene ansieht, ihm zu klein, sei es, dass sie ihm sonst zu anormal erscheinen, um ihm für kräftige Nachkommenschaft garantieren zu können. — M. Hübners Artikel in No. 3 des laufenden Jahrganges hält übrigens dieser meiner auf vieler eingehender Beobachtung beruhenden Ansicht nichts entgegen. Denn ich wette hundert gegen eins, dass die von ihm dem Storch untergeschobenen, oder besser: nur während der Legezeit ins Nest gelegten, ausgeblasenen Hühnereier bei der Prüfung und Zurechtlegung des Geleges, welcher Arbeit sich die Störche vor Beginn der Ausbrütung stets unterziehen, aus dem Neste geflogen wären. Schade, dass Herr M. Hübner das nicht hat abwarten können, da er das betreffende Storchgelege für seine Oothek sonst nicht gewonnen hätte. — Da nun aber, wie ausgeführt, der Storch zwischen seinen und fremden Eiern nicht nach fremd und eigen unterscheidet, sondern fremde Eier nur als eigene, aber ihm meist zu

*) Es ist nicht richtig, dass der Storch nur vorjährige faulgeheckte resp. unbefruchtete Eier aus dem Nest wirft. Der Storch in unserem Dorfe z. B. hat im Vorjahre 2 frischgelegte Eier vor der Bebrütung herausgeworfen und dann nur ein Junges grossgezogen. In diesem Jahre hat er wieder ein noch zappelndes schwächliches Junges „geopfert“, wie die Bauern sagen nach der Fabel, dass der Storch im ersten Jahre eine Feder, im nächsten Jahre ein Ei und in jedem dritten Jahre ein Junges dem Himmel als Opfer darbringen soll.

schwach oder anormal dünkende herauswirft, so wird man ihn immer dann zu täuschen vermögen, wenn man ihm den Storcheiern in Grösse, Form und Gewicht ähnliche Hühner- oder Enteneier unterlegt. Da diesen Anforderungen genügende fremde Eier schwer zu beschaffen sind — meistens sind bis jetzt bei Versuchen ja nur immer wahllos irgendwelche Hühner- oder Enteneier dem Storche untergeschoben und von ihm kurz darauf hinausgeworfen worden — so ist die Täuschung des Storches wohl auf einen, den überbleibenden Fall, von den oben erwähnten hundert Fällen beschränkt. — Ich habe natürlich von der Unterlegung anderer Storcheier aus anderen Storchgelegen abgesehen, da ich den Begriff „fremde Eier" weiter gefasst habe. Ich kann aber versichern, dass der Storch ihm ins Nest gelegte andere frische Storcheier annimmt, vorausgesetzt, dass es nicht so viele sind, dass sie die Störchin nicht zu besitzen vermag, sonst wird auch eine Auslese getroffen, das heisst, einige Eier wandern über Bord, wobei absolut nicht gesagt ist, dass die gezeichneten fremden entfernt werden; im Gegenteil, sind die zugelegten in den Augen der Störchin und des Storches besser, dann wandern eben von den eigenen Eiern einige herunter. — Gelingt aber die Täuschung des Storches z. B. mit einem Entenei, dann endet die Sache für die getäuschte Storchfamilie stets tragisch, wie in dem nachfolgenden, vor wenigen Tagen passierten Fall: Im Dorfe Landesbergen an der Weser, nicht weit von meiner Behausung, ist es nämlich in diesem Jahre einem Oekonomen gelungen, seinem seit Jahren in L. nistenden Dorfstorch ein gut ausgewähltes Entenei mit Erfolg unterzulegen. Storch und Störchin haben den scherzhaften Betrug nicht gemerkt, und ein junges Entchen kam oben im Storchnest zum Ausschlüpfen. Sobald der Storch aber das Entenkücken bemerkt hatte, klapperte er — Landesberger Augenzeugen zufolge — kriegerisch laut und flog davon. Nach einer halben Stunde aber kehrte er in Gesellschaft zweier anderer Störche zurück und fasste mit diesen Posto auf dem Rand seines Nestes, in welchem die Störchin auf zwei jungen Störchen und dem Entenkücken hockte. Eine zeitlang klapperten alle drei Störche und hieben dann wie wild auf die Störchin ein, die von unzähligen Schnabelhieben getroffen, tot im Neste zusammenbrach. Hier haben wir ein vogelpsychologisches Problem vor uns. Ich möchte Dr. Zell befragen, ob der Landesberger Storch seine Störchin wohl aus Verdacht des Ehebruchs mit Hilfe seiner Genossen getötet hat oder ob die Störchin, wie ich annehmen möchte, ein Opfer des von mir erwähnten Zuchtwahlgefühls ihrer stärkeren Hälfte geworden ist, dergestalt, dass der Storch keine Störchin länger leben lassen mag, die ihm als Ehegesponst Krüppel (eine junge Ente muss er in seinem Nest als Krüppel ansehen) zur Welt bringt. Leicht ist diese Frage nicht zu entscheiden, um so mehr nicht, als des Storches Klugheit bekannt ist und wohl für die erste Annahme: „Bestrafung wegen Ehebruch" sprechen mag.

Zu unserer Überschrift aber ziehen wir aus vorstehendem das Fazit: Ein bis zwei fremde Storcheier lässt sich der Storch unterschieben, das heisst, wenn sie seinen Eiern vollwertig sind. Andere Eier schmeisst der Storch in 99 von 100 Fällen prompt zum Neste heraus. Nur in 1 von 100 Fällen gelingt die Täuschung mit einem gutausgewählten Entenei, dann aber büsst die Störchin für die Ausbringung der Ente mit dem Leben.

Langern, Kr. Stolzenau, den 15. VI. 08. *Georg August Grote.*

Das Gelege von *Passer montanus* (L.). In No. 9 des 17. Jahrganges dieser Zeitschrift gibt M. Haun in der Arbeit „Nachrichten aus Posen“ folgendes an: „*Passer montanus* (L.). Am 3. VI. entnahm ich aus einer hohlen Weide 6 Eier vom Baumsperling; 5 davon sind über und über graubraun gespritzt und gesprenkelt, so dass von der Grundfarbe nichts zu sehen ist, das sechste Ei dagegen zeigt auf überall klar hervortretendem, weissem Grunde grobe Flecke von grauer und graubrauner Farbe. Herr G. Krause, dem ich die Eier gelegentlich zeigte, ist der Ansicht, dass das sechste Ei von einem fremden Weibchen in der Legenot in das betreffende Nest gelegt worden sei.“ In No. 11 dieser Zeitschrift bespricht sodann H. Oberbeck diesen Fall und kommt auf Grund seiner eigenen Erfahrungen zu der Ansicht, dass solch ein Gelege in dieser Art der Zeichnung für den Feldsperling gerade zu typisch sei. Dem kann ich nur beistimmen und zwar nicht allein in Bezug auf die Gelege des Baumsperlings und der anderen genannten Vögel, sondern in Bezug auf die meisten Gelege unserer westfälischen Vögel, von denen mir bislang vielleicht rund 10 000 Eier durch die Hände gingen. Im folgenden will ich einige wenige Arten kurz besprechen.

Turdus musicus (L.). Fand in den neunziger Jahren bei Münster*) ein Gelege mit 4 Eiern: eins grünblau ohne Flecken, die anderen 3 normal gefärbt. Das grünblaue Ei war zuerst gelegt.

Turdus merula (L.). Auf dem Maiwitzer Friedhof fand ich ein Gelege kugelrunder Eier, Nest erbaut in wildem Wein an einem Denkmal. Das erste gelegte Ei war von normaler Grösse aber kugelrund, und jedes folgende gelegte Ei war kleiner, und das letzte — das sechste Ei, war nur noch so gross wie das Ei des Wendehalses. Grundfarbe ist weiss- oder blaugrünlich, in seltenen Fällen dunkelbraungrün. Darauf stehen oft Flecke (oft ohne Flecke!), manchmal wie bei den Würgereiern in Kranzform geordnet, oft sind Haarzüge wie bei den Eiern des Eichelhehers vorhanden. Bei den Flecken haben wir mit rostroten oder violettrötlichen Unter- und rostbräunlichen oder rostgelben Oberflecken zu

*) Die Belegstücke befinden sich, soweit sie durch einen im Juli 1907 erlittenen Brandfall nicht vernichtet sind, in meiner Sammlung.

rechnen. — Ich fand ein Gelege am „Schwarzen Weg“ bei Münster, 5 Eier gesprenkelt wie Elsterneier, ein Ei normal gefärbt. Fast regelmässig findet sich bei Schwarzdrosseleiern, dass ein Ei im Gelege nicht mit den anderen Eiern übereinstimmt. Zumeist — ich glaube fast immer — war dieses nicht normal gefärbte Ei zuletzt gelegt worden, wie ich beim Ausblasen konstatieren konnte. — In den neunziger Jahren fand ich bei Handorf bei Münster mehr oder weniger stark gesprenkelte Eier, bei Selmer fand ich einfarbig grünbräunliche Eier und endlich in der Gegend bei Werse-Delstrup auffallend lang gestreckte spitze Eier mit stumpfem Pol.

Erithacus rubeculus (L.). Bei allen von mir gefundenen Gelegen fand sich wenigstens ein Ei, manchmal auch 2 Eier, die abänderten. Nur zu oft dürften diese abgeänderten Eier als „Kukukseier“ angesprochen werden.

(Schluss folgt.)

Mitteilungen.

Brandenburg. *Buteo buteo* und *Syrnium aluco* je 2 bebr. Eier in einem Horst. Während der Besteigung des Baumes entflog der Bussard dem Horst, der Waldkauz erst, nachdem über den hohen und aufgebauten Horst der Steiger war. Die nähere Besichtigung des Horstes ergab, dass derselbe kurz vorher einem Marder zum längeren Aufenthalt gedient hatte, was die Losung bewies, und das dann vom Bussard aufgebaut wurde. In dem entstandenen freien Mittelraum, teilweise durch die Stellung eines starken Astes begünstigt, nistete der Kauz. Weit und breit ist im Walde keine natürliche Höhlung vorhanden. — *Aquila naevia* und *Astur palumbarius* je ein Ei in einem Horst, 5. V. 08. Der Schreiadler wurde vorher am Horste, ebenso während der Besteigung beobachtet. *H. Ganske.* — *Ardea cinerea* 5, 5, 4, 4, 3, 3, 2 Eier, 6. IV. 08, teils bebrütet, teils frisch. *H. Hocke.* — *Astur palumbarius* dreimal je 4 Eier an einem Tage, Ende April; *Clangula glaucion*, 27. IV. 08, 6 fr. Eier in einer Lochbuche, nebenan nistete *Columba oenas*. *Ernst Hoffmann.* — *Cuculus canorus* rief zum ersten Male am 5. V. *Rüdiger jr.*

Posen. *Buteo buteo*, 30. III. 08, 2 fr., am 7. IV. 3 leicht bebr. Eier; *Astur palumbarius*, 7. IV. 08, 4 fr., 4 leicht bebr. Eier. *M. Haun.*

Prov. Sachsen. *Lanius excubitor*, 27. IV. 08, 6, 7 stark bebrütete Eier. *Rüdiger jr.*

Maingebiet. In Gonsenheim bei Mainz sah ich anfangs Mai 1908 einen Wendehals (dort „Regenvogel“) aus einem Nistkasten nach Art der Stare herausschauen und dabei rufen. Mit meinen Brüdern fand ich im Obstgelände ein Schwarzdrosselnest in einer daselbst in den Bäumen wagerecht steckenden Giesskanne. In Säckingen singen in der Badallee alle Tage Teichrohrsänger in den dichtbelaubten Kastanien. Rohr ist nicht in der Nähe. *Wilhelm Schuster.*

Marburg. *Buteo buteo,* 19. IV. 08, 2 ungefleckte Eier, von welchen das eine 63,8 × 48 misst. *G. v. Boxberger.*

Oberhessen. Kürzlich erzählte mir ein Förster, dass es hier 2 Arten von Turteltauben gäbe, eine kleinere, die in niederen Büschen niste, die sie das „Heckentäubchen" nennen und eine grössere, die in höheren Gebüschen und niederen Bäumen brüte. Es sei gerade wie beim Gimpel, wovon es auch eine grössere und eine kleinere Art gäbe. Letzteres wird ja von manchen Forschern behauptet, aber ersteres war mir neu. Der Förster will es mir an Exemplaren beweisen. Ist hierüber etwas bekannt? *F. Haag,* Frankfurt a. M.

Mecklenburg. *Anas penelope,* 8 Eier, wenige Schritte davon *Mergus serrator* mit vollem Gelege, gefunden am 23. VI. 08. Von der erstgenannten Art weisen 2, von der zweitgenannten mehrere Eier vermehrte rostrote Flecke auf, die auf eine gleiche Ursache schliessen. Die Fleckung ist deutlich abgegrenzt, bei dem einen Entenei ist die Grundfärbung zu einer angenehm rötlichen gestiegen. *F. R.*

Ellenbogen (auf Sylt), 13. VI. 08. Viel *Larus argentatus, Somateria mollissima, Sterna macrura,* weniger *Larus canus, Charadrius hiaticula, cantianus, Haematopus ostralegus, Totanus calidris, Vanellus cristatus, Tadorna tadorna, Saxicola oenanthe, Alauda arvensis* und nur noch 8 Pärchen *Sterna caspia.* Sic transit gloria mundi! *Georg Schulz.*

Geschäftliches. Dermoplastisch-museologisches Institut „Dobrudscha", Bukarest, Rumänien, Strada Leonida 7 bis und 9, veröffentlicht unter 488 seine neue Juliliste. Es offeriert aufgestellte Säugetiere, solche in Bälgen, Gruppen, Spiritus; Rohskelette, gereinigte und montierte Kopfskelette, Hörner und Geweihe, aufgestellte und biologische Vogelgruppen, Vogelköpfe, Bälge, Dunen und Nestvögel in Formol, Roh- und Kopfskelette, Vogeleier und -nester, Biologien der Vogelfeder, Reptilien, Amphibien, Schmetterlinge, Schwämme. Versand gegen Nachnahme. Listen werden frei abgegeben.

Freundliche Bitte! Der Unterzeichnete, damit beschäftigt, ein Buch über die „Vögel der Preussischen Provinz Brandenburg" zu veröffentlichen, richtet an alle die Kundigen, die sich für die Vogelwelt und Heimatkunde Brandenburgs interessieren, die freundliche Bitte, ihn bezügliche Mitteilungen gefälligst überweisen zu wollen. Unsere Vogelwelt ist noch recht dürftig bekannt, selbst in weiten Gebieten unerforscht geblieben oder Irrtümer und Unrichtigkeiten über sie sind verbreitet worden. Es fehlen Nachrichten über das Vorkommen sonst nicht umstrittener oder die s. Z. als zweifelhaft bezeichneten Arten, sowie über Irrgäste, Passanten usw. Es sei deshalb darauf hingewiesen, dass hierüber und ebenso Nachrichten im besonderen über folgende Arten erwünscht werden: Polar- und Eistaucher, Schwarzhals- und Ohrensteissfuss, Sturmvögel, Raubmöven, Kormorane, Enten,

Gänse, grosse und kleine Sumpfschnepfe, Kiebitz- und Mornellregenpfeifer, Bruch- und Waldwasserläufer, Zwergtrappe, Kranich, Purpurreiher, Auerhuhn, Stein-, Schlangen-, Schell- und Steppenadler, Rotfussfalk, Uhu, Schnee- und Sperbereule, Elster- und Dreizehenspecht, Zwergfliegenfänger, Kolkrabe, Tannenheher, Birkenzeisige, Girlitz, Gebirgsbachstelze, Binsenrohrsänger, Sprosser, je beide Kreuzschnäbel-, Gimpel- und Goldhähnchenarten. Erwünscht werden ferner Nachrichten über hier nicht genannte Arten, die allgemeines Interesse beanspruchen. Jede Veröffentlichung erfolgt unter genauer Quellenangabe. — Auf Grund von Material, das ich seit einer Reihe von Jahren gesammelt habe, das jedoch allein nicht als erschöpfend betrachtet werden kann, erbitte weiteres, um auf gemeinschaftlicher Zusammenstellung der Beobachtungen mein Buch zu gründen. Brandenburg besitzt keine veröffentlichte Gesamtübersicht der Vogelwelt, mein Buch soll diese Lücke beseitigen. Mich in meinem Vorhaben zu unterstützen, erbitte auch im Interesse unserer Lieblingswissenschaft und unserer lieben Heimatkunde. *H. Hocke.*

ANZEIGEN

Folgende **ostafrikanische Eier** habe ich nur ☛ **im Tausch** ☚ gegen paläarktische Eier (in Gelegen) nach folgenden Preisgrundlagen abzugeben:

54	Gelege	Amblyospiza unicolor 2—4	—,25
43	„	Pyromelana nigriventris 2—3	—,25
4	„	Hirundo smithi 2—3	1,—
3	„	„ puella 2—3	1,—
1	„	Corythornis cyanostigmea 4	2,—

sowie andere Arten je nach Eingang.

Dr. v. Boxberger, Daressalam D. O. A.

☛ **Eine Expedition** ☚

nach Südamerika unternehme anfangs Juli d. Js. Bereist werden das Sao Franziskostromgebiet, Marannon in den Anden Perus. Gesammelt werden Tiere aller Art, speziell Vogelbälge, Eier, Nester, Käfer und Schmetterlinge. Aufträge werden erbeten:

Karl Fritsche, Präparator, Bremerhaven.

Eier von *Syrrhaptes paradoxus*

in Gelegen zu 2, 3 und 4 Stück **gebe zu dem billigen Preis** von **3,— M** pro Ei ab.

A. Kricheldorff, Berlin SW. 68,
Oranienstr. 116, I.

Zu verkaufen im Auftrage der Erben eine

wertvolle Eiersammlung,

die europäische in 32, die exotische in 12, die Doubletten, Varietäten usw. in verschiedenen Kästen untergebracht, jedes Stück ist sorgsam registriert; ferner eine

Schmetterlings- und Käfersammlung,

20 Kästen, geordnet,

sowie folgende **Bücher**: Journal für Ornithologie, Ornitholog. Monatsberichte, Orn. Monatsschrift, Orn. Zentralblatt, Thesaurus, Naumanns Naturgeschichte der Vögel, Zeitschrift für Oologie, Brehms Tierleben (2. Aufl.), Brehms Gefangene Vögel, Nehrkorns Katalog der Eiersammlung, Baldamus' Leben des europäischen Kuckucks. — Spinden und Kästen sind von vornehmer Ausstattung, Bücher sind durchweg gut erhalten, prachtvoll eingebunden.

Näheres, wenn frankiert, durch den Herausgeber.

Ich möchte gern ein Wanderfalkengelege gegen ein Wespenbussardgelege eventl. weitere Gelege umtauschen. Offerten vermittelt, wenn franko, Red. d. Zeitschrift unter Ka.

Abzugeben durch Tausch

Gelege von **Platalea leucorodia** und **Ibis falcinellus**. Näheres frankiert unter Berlin.

Der Herausgeber.

Suche zu kaufen in tadellosen Bälgen oder fertig ausgestopft:

2 Tetrao tetrix (Dunenjunge), 3 Tetrao urogallus (Dunenjunge), je 1 Lagopus mutus (Männchen Sommerkl., Weibchen Herbstkl.), 1 Lagopus mutus (Weibchen Herbstkl.), je 3 Anas crecca, querquedula (Dunenjunge), je 1 Uria rhingvia (Männchen, Dunenj., Gelege), je 1 Cepphus grylle, Alca torda, Mergulus alle (Dunenjunge).

Suche zu kaufen in tadellosen Gelegen:

Milvus regalis, Cerchneis tinnunculus, Accipiter nisus, Buteo vulgaris, Otus vulgaris, Hirundo rustica, H. urbica, H. riparia, Alcedo ispida, Sturnus vulgaris, Corvus cornix, C. corone, C. frugilegus, Garrulus glandarius, Gecinus viridis, G. canus, Picus major, P. medius, P. minor, Sitta caesia, Certhia familiaris, Lanius minor, Muscicapa grisola, Accentor modularis, Parus ater, Acredula caudata, Phylloscopus sibilatrix, P. trochilus, P. rufus, Acrocephalus arundinaceus, Sylvia curruca, Turdus viscivorus, T. pilaris, Dandalus rubeculus, Motacilla alba, Anthus pratensis, Galerida cristata, Alauda arvensis, Schoenicola schoeniclus, Emberiza citrinella, Miliaria europaea, Coccothraustes vulgaris, Ligurinus chloris, Fringilla coelebs, Carduelis elegans, Cannabina sanguinica, Turtur auritus, Starna cinerea usw. usw.

Dermoplastisch-museologisches Institut „Dobrudscha“,
Bukarest, Rumänien, Strada Leonida, No. 7 bis und 9.

Verlag und Herausgeber: H. Hocke, Berlin. Druck: Carl Ockler, Berlin C, Prenzlauer Str. 18.

ZEITSCHRIFT
für
OOLOGIE UND ORNITHOLOGIE

Herausgegeben von H. Hocke, Berlin C 25.

Diese Zeitschrift erscheint jeden Monat. Der Abonnementspreis beträgt für das Jahr bei direkter Zusendung durch die Post innerhalb Deutschlands und Oesterreichs Mk. 8,50, nach den andern Ländern des Weltpostvereins Frcs. 5 pränumerando portofrei. Der Jahrgang läuft vom 1. April bis 31. März. Bestellungen und Zahlungen sind an H. Hocke, Berlin C., Prenzlauer Strasse 36, zu richten. Preis der zweigespaltenen Zeile oder deren Raum 20 Pf. Kleinere Beträge sind gleich einzuzahlen. Gebühren für eine Beilage, durch welche das normale Versandporto nicht überschritten wird, betragen 8 Mk.

No. 5. **BERLIN, den 15. August 1908.** **XVIII. Jahrg.**

Inhalt: Zum Variieren der Eizeichnung im Gelege. H. Oberbeck. — Bestimmungstabelle für die Eier der Spechte, Raken, Eisvögel, Bienenfresser. H. Goebel und O. Ottosson. (Fortsetzung statt Schluss.) — Das Gelege von *Passer montanus* (L.). P. Wemer. (Schluss.) — Betrachtungen über Veränderungen der Vogelwelt in der näheren Umgebung von Frankfurt a. M. Ferd. Haag. (Schluss folgt.) — Mitteilungen. — Literatur. — Anzeigen.

Zum Variieren der Eizeichnung im Gelege.

Herr Dr. Thielemann erwähnt in No. 2 dieses Jahrganges bei der Besprechung des hellen Eies im Feldsperlingsgelege, dass ihm dies Ei zuweilen etwas grösser vorgekommen sei, als die übrigen gleichartigen Eier des betreffenden Geleges. In der folgenden Tabelle finden sich die Masse von 10 Gelegen von *Passer montanus* in Millimetern angegeben, bei denen ein solches heller gefärbtes Ei sich befand; die Masse des letzteren sind jedesmal durch einen davorgesetzten Stern gekennzeichnet; wo ein Ei im Gelege eine Übergangszeichnung hat, habe ich dies durch ein Kreuz charakterisiert.

1) 19,5 : 14,1	2) 18,5 : 14,6	3) 20 : 14	4) 18,3 : 14,4
20 : 14,4	18,8 : 14,6	19,5 : 14,6	18,5 : 14,4
19,7 : 14,4	18,8 : 14,9	19,3 : 14,7	18,8 : 14,3
†) 19,5 : 13,6	19,5 : 14,3	19,5 : 14,8	19,1 : 14,3
*) 20,8 : 14,3	*) 18,8 : 15	*) 19,3 : 14,8	*) 18,8 : 14,5
5) 19,1 : 15	6) 19,2 : 15	7) 19,2 : 15	8) 19,2 : 14,3
19,8 : 14,8	19,5 : 14,8	19,1 : 15,2	19,9 : 14,1
18,8 ; 14,3	19 : 15,3	18,7 : 15,1	19,7 : 14,1
18,7 : 15,2	18,9 : 15,1	19,4 : 15	19,3 : 14,2
*) 19,2 : 15,2	*) 19,2 : 15,1	*) 19 : 15	*) 18,9 : 14,3
	9) 19,2 : 14	18,9 : 14,3	
	19,7 : 13,9	†) 19,2 : 14,3	
	18,7 : 14,3	*) 17,7 : 14,1	

10)	†) 17,9 : 14	18,5 : 14,3
	*) 17,7 : 14	18,8 : 14,2
	18,8 : 14,2	18,8 : 14,4
	18,7 : 14,2	18 : 14,5

Man erkennt, dass in dem Gelege 1) das helle Ei in der Tat das grösste ist; dass es in 2), 3), 4) und 5) mindestens zu den grösseren gehört, in 6) einen Durchschnittswert hat, in 7) und 8) nahezu und in 9) und 10) zweifellos das kleinste von allen ist. Danach kann man, soweit das vorliegende Material in Betracht kommt, nicht sagen, dass das hellere Ei im Durchschnitt grösser wäre als die anderen, wenn man auch auf eine gewisse Ausnahmestellung bezüglich seiner Grössenverhältnisse — die ich indessen mehr für eine zufällige halte — schliessen könnte. Trotzdem ist die Beobachtung des Herrn Dr. Thielemann insofern richtig, als das helle Ei auch noch in den Gelegen 5) und 6), ja selbst in 7) und 8) dem unbefangenen Beobachter einen grösseren Eindruck macht, als die anderen desselben Geleges. Die Gründe dafür sind aber physiologischer Natur. Erstens erscheint das hellere Ei auf dunklem Grunde — ein solcher ist wohl meist vorhanden — grösser infolge der Irradiation, jener Erscheinung, die z. B. ein helleres Quadrat auf dunklem Grunde grösser aussehen lässt, als ein gleichgrosses dunkles Quadrat auf hellem Grunde, und die bewirkt, dass wir die hellen Felder eines Schachbrettes in den Ecken zusammenfliessen sehen. Es beruht das bekanntlich darauf, dass bei Entstehung des hellen Bildes auf der Netzhaut der Reiz sich auch auf die Teile derselben ausdehnt, welche den betroffenen unmittelbar benachbart sind.

Als zweite Ursache für die in Frage kommende Täuschung kommt in Betracht, dass deutlich erkennbare Unterschiede grösser erscheinen, als undeutlich zu erkennende Unterschiede von gleicher objektiver Grösse. Eine durch Striche geteilte Strecke sieht grösser aus als eine in derselben Richtung befindliche ungeteilte Strecke von gleicher Länge; ein Quadrat, welches durch Parallelen zur Grundlinie geteilt ist, erscheint höher als breit; Damenkleider mit Querstreifen lassen die Figur schlanker erscheinen — was, beiläufig gesagt, keine Dame glauben will. So muss auch aus diesem Grunde das durch scharfe, dunkle Flecke ausgezeichnete helle Ei grösser erscheinen, als die dunkleren mit ihrer verwaschenen Zeichnung.

Sodann möchte ich noch einige Angaben bezüglich der Stelle machen, die das hellere Ei in der Reihenfolge der gelegten Eier einnimmt und die als Ergänzungen der kürzlich von A. Bau in dieser Frage beigebrachten dienen mögen. Das oben erwähnte Gelege No. 8 von *montanus* ist von diesem Jahre. In der Höhle, die einen ziemlich weiten Eingang besass, befanden sich am 13. V. 3 Eier, unter denen das grobgefleckte nicht

war, am 16. V. war das Gelege mit 5 vollständig; das hellere Ei muss hier also das vierte, oder das letztgelegte gewesen sein.

Bei einem Gelege von *P. domesticus* vom 17. V. d. Js. befand sich ein Ei von rein weisser Farbe mit nur spärlichen dunkleren Punkten und kleinen Fleckchen bestreut. Es war unbebrütet, während die anderen 4 Eier eine etwas differenzierte schwache Bebrütung zeigten.

Gelege von *Corvus frugilegus*, deren ich im Laufe der letzten Jahre in meiner Gegenwart eine ganze Anzahl von einem zuverlässigen Manne aus einer der hiesigen grossen Brutkolonien habe ausheben lassen, zeigten sehr häufig eine ausgeprägt verschiedene Bebrütung und nicht selten auch verschiedene Färbung; bemerkenswert sind für die hier behandelte Frage:

1) Gel. zu 5 vom 4. IV. 06. Hier waren die beiden dunkelsten Eier am stärksten bebrütet, ein ganz helles kam an dritter Stelle, und 2 nur wenig lichtere als die beiden ersten zeigten die geringste Bebrütung.

2) Gel. zu 2 vom 4. IV. 06. Beide Eier in der Färbung ganz verschieden; das eine sehr dunkel olivgrüne war ziemlich stark, das andere licht blaugrüne nur wenig bebrütet. Nicht ausgeschlossen ist es, dass hier, wie auch sonst wohl, starker Wind ein oder mehrere Eier des Geleges aus den auf schlanken Eschen und Rüstern stehenden Nestern herausgeweht hat; wir fanden, wenn es kräftig geweht hatte, vielfach die Schalen solcher zerbrochenen Eier am Boden.

3) Gel. zu 4 vom 11. IV. 06. Von den im übrigen ziemlich gleichmässig gefärbten Eiern zeichnete sich eins durch sehr kräftige schwarzbraune Flecken am Pol aus; es war das am stärksten bebrütete.

4) Gel. zu 2 vom 11. IV. 06, schon mehrere Tage bebrütet; Unterschied in der Färbung sehr bedeutend, wenn auch nicht ganz so ausgeprägt wie in No. 2). Das helle Ei war deutlich schwächer bebrütet.

5) Gel. zu 4 vom 3. IV. 08. Von den 3 dunkleren Eiern zerbrach eins, das sich dabei als nicht allzustark bebrütet zeigte; die beiden anderen dunkel gefärbten waren schwach, aber verschieden bebrütet, das dunklere von beiden am stärksten; das sehr lichte grobgefleckte vierte Ei unbebrütet.

6) Gel. zu 3 vom 16. IV. 08. Alle 3 Eier verschieden gefärbt und verschieden bebrütet; das dunkelste schwamm schon auf dem Wasser, das etwas lichter gefleckte ging noch eben unter, das hellere hob sich am Boden nur wenig.

Man ersieht aus diesen Beispielen, wie sehr man sich davor hüten muss, auf Grund einer geringen Zahl vorliegender Fälle einen verallgemeinernden Schluss zu ziehen. Wenn das Gelege No. 1, in welchem das lichte Ei die mittlere Stelle einnimmt, nicht so klar dagegen spräche, wäre man gewiss geneigt gewesen, in Rücksicht auf die anderen Fälle das hellere Ei bei *C. frugilegus* stets für das letztgelegte zu halten. In den meisten Fällen dürfte es wohl auch diese Stelle einnehmen. *H. Oberbeck.*

Bestimmungstabelle für die Eier der Spechte, Raken, Eisvögel, Bienenfresser.

Von H. Goebel und O. Ottosson. (Fortsetzung statt Schluss.)

Breite	Länge	*Gecinus viridis*	*Ceryle rudis*	*Gecinus vaillanti*	*Merops apiaster*	*Merops persicus*	*Colaptes auratus*
mm		Gewicht in ctg.					
23,5	34	68					
	33	65					
	32,5	63 60,5 63					
	32	62 66,5 60,5					
	31,5	60,5 ×					
	31	62 59					
	30,5	×					
	29,5		53 55				
	29		48				
23	32	61 60 ×					
	31,5	56 61 ×					
	31	×× 59 60,5		63			
	30,5	××					
	30	××××××					
	29,5	56 ×					
	29	59					
	28,5	56					
	27,5				×		
	27				35,5 ×		
	26,5				41,5		
	26				41		
	25,5				41		
	25				41 41	35	
22,5	33,5	61 ×					
	33	××					
	32	×× 61		63			
	31,5	×					
	31	××					
	30,5	××××					
	30	×× 53					
	29,5						60
	27				42,5		
	26,5				42,5		
	26				41,5 40 42		
	25				37,5 40 41		

Breite	Länge	*Gecinus viridis*	*Gecinus canus*	*Merops apiaster*	*Merops persicus*	*Colaptes auratus*	*Picus leuconotus*	*Picus major*	*Picus leuconotus lilfordi*
mm		Gewicht in ctg.							
22½	24½			41½					
22	34	×							
	32½	×							
	32	×							
	31	×							
	30½	×							
	30	××							
	29½	×		38½					
	28½	×							
	28		46½			58			
	27			40 41 × 48 in					
	26½			37					
	26			39½ 41½					
	25½			41 41½ 42½ 38½					
				38½	35				
	25			42 42 42 35½					
				41½ 38½ 43½ 37					
				40 41½ 40 35½					
	24½			36½	31 35 33 35				
	24			40 37½	35				
21½	33½	×							
	29½	×	49						
	29		×× 50 51						
	28½					58	46		
	28		×	38½		49½			
	27½		43½ 43½ 49½						
	27			×			45		
	26			41½					
	25½			34					
	25			× 37 37 37 42	31 31 34 34				
	24½			×	35 34 33 32				
	24			34	34 33 33 33				
21	33	×							
	30		50½						
	29½		×				46½		
	29		52½ ×				49½		
	28½		×45½49½49½			51½			

Breite	Länge	*Gecinus viridis*	*Gecinus canus*	*Merops apiaster*	*Merops persicus*	*Colaptes auratus*	*Picus leuconotus*	*Picus major*	*Picus leuconotus lilfordi*
mm		Gewicht in ctg.							
	28		43 × 48 49			39$_5$ in	46	40	45
	27$_5$							43	
	27		× 48				48$_5$		
	26$_5$		43$_5$				48$_5$	42$_5$	

Breite	Länge	*Gecinus canus*	*Picus leuconotus lilfordi*	*Merops apiaster*	*Merops persicus*	*Picus major*	*Picus leuconotus*	*Apternus tridactylus*	*Picus major canariensis*	*Alcedo ispida*	*Gecinus viridis*
mm		Gewicht in ctg.									
					35 35						
21	26	46$_5$			35 35		48$_5$				
	25$_5$			41 34							
				37 37 36							
	25			× 36 32$_5$	37						
				32$_5$ 35 36							
					33 34						
	24			36	29 35						
	23				33 ×						
20$_5$	29					40 43$_5$					×
	28$_5$	48 ×	48								
	28	×××				39	46$_5$				
	27$_5$	45									
	27	×				39 39$_5$	48$_5$				
	26$_5$					42$_5$ 39					
	26					40					
	25$_5$					41 41$_5$ 43					
						40 41					
	25	49				42 43					
	24$_5$	49$_5$ 46$_5$ 41									
	23				33						
	22$_5$				33						
20	29$_5$	49$_5$									
	29						46$_5$				
	28$_5$	45				43$_5$ 43					
	28	××				42					
	27$_5$	××××× 43$_5$ 45				×	41 in				

Breite	Länge	*Gecinus canus*	*Picus leuconotus lilfordi*	*Merops apiaster*	*Merops persicus*	*Picus major*	*Picus leuconotus*	*Apternus tridactylus*	*Picus major canarensis*	*Alcedo ispida*	*Gecinus viridis*
mm		Gewicht in ctg.									
	27	×××× 45 45				38$_5$ 40 39 ×	45$_5$				
	26$_5$					37 36 40 42 37 39					
	26	42 ×			35	37$_5$ 40 40 35$_5$					
	25$_5$	**33** in		35							
	25				× 29						
	24	49$_5$		34 30	35	40		33 31 32$_5$			
	23$_5$							31			
	23				32 31					××	
19$_5$	28$_5$					41$_5$					
	28					40					
	27	×				40			39		
	26$_5$	×				40 ××					
	26					35$_5$ ×××					

Breite	Länge	*Picus major*	*Apternus tridactylus*	*Alcedo ispida*	*Picus medius*	*Picus major canarensis*	*Gecinus vaillanti koenigi*
mm		Gewicht in ctg.					
19$_5$	25$_5$	39					
	25	34 37					
	24$_5$	**31** in					
	24		29$_5$31 32$_5$	23$_5$ ×			
	23$_5$		29$_5$ 29$_5$	21 ××	30		
	23			21 ×××××	29$_5$		
	22$_5$			20$_5$ ×××			
	22			××			
	21$_5$			25			
19	29	41					
	28	40 43 40					
	27	40 38$_5$ 35$_5$				35$_5$	
	26$_5$	37 ××					

Breite	Länge	*Picus major*	*Apternus tridactylus*	*Alcedo ispida*	*Picus medius*	*Picus major canarensis*	*Gecinus vaillanti koenigi*
mm		Gewicht in ctg.					
	26	37 37					×
	25½	××××	28				
	25	37	28				
	24½						
	24		29½	×	25		
	23½			22	×		
	23			×× 21 21 21	25 × 27 27		
	22½			××××× 22 19 20½			
	22			××××			
	21½			××			
18½	28	41					
	27½	39 39					
	26	36 36 36					
	25½				31		
	25		30		28 28		
	24½				28 28 30 23 29½ 29½		
	24			21½	23 25 25 27 27 26½ 30½		
	23½		28 28	21 21½	××		
	23				28		
	22			19 ×			
18	27½	37½					

Schluss folgt.

Das Gelege von *Passer montanus* (L.).

(Schluss.)

Erithacus phoenicurus (L.). Ich fand hin und wieder, dass ein Ei des Geleges kleiner war; Farbenunterschiede habe ich nie konstatieren können.

Accentor modularis (L.). Hin und wieder fand ich, dass ein Ei grösser (ohne ein Kukuksei zu sein) oder kleiner war. In Färbung habe ich nie Unterschiede finden können. Ich fand ein Gelege (4 Eier), bei dem das zuerst gelegte Ei bauchige Form zeigte.

Sylvia atricapilla (L.). Die Eier eines Geleges stimmen sehr überein; zweimal fand ich ein Gelege (bei Handorf), welches ein Ei enthielt, das Ähnlichkeit mit dem Ei des Baumpiepers zeigte.

Sylvia simplex (Latham.). Variieren sehr stark sowohl in den einzelnen Gelegen wie die Gelege unter sich.

Sylvia sylvia (L.). Ich fand ein Gelege, bei dem alle Eier dicht bespritzt waren, bis auf ein Ei, welches die Flecke in Kranzform angeordnet zeigte.

Hypolais hypolais (L.). Die Eier eines Geleges stimmen sehr überein. Ich zwang einen Spötter zu einem Nachgelege. Die Eier waren rosenrot mit nur feinen Punkten, während die des ersteren Geleges normal gefärbt waren.

Acrocephalus streperus (Vieillot). Im Juni 1907 fand ich bei der Hubertusburg bei Handorf ein Gelege, dessen erstes Ei wenigstens doppelt so lang war als die anderen 4 Eier. Stellenweise findet sich, dass die Teichrohrsänger auffallend helle Eier zeitigen, z. B. in Selmer bei Münster, an anderen Orten finde ich normal gefärbte Eier.

Acrocephalus palustris (Bechst.). Auch bei dieser Art variieren die Eier eines Geleges und die Gelege unter sich sehr. Bei unseren Meisenarten (*Parus major* L., *cristatus* L., *communis* Bald., *coeruleus* L.) finden sich höchstens Unterschiede in der Punktierung, die aber immer sehr minimaler Natur sind.

Pyrrhula pyrrhula (L.). Ich fand ein Nest, bei dem ein Ei sehr bauchige Form zeigte, ein anderes, bei dem alle Eier bis auf eins, die Flecke in Kranzform vereinigt hatte.

Acanthis cannabina (L.). Ich fand ein Gelege, bei dem 2 Eier ohne jede Zeichnung waren.

Chloris chloris (L.). Ich fand bei Rosel ein Nest, bei dem das erste und das zweite Ei dunkel gefärbt waren, das dritte war bedeutend heller, noch heller das vierte und das fünfte Ei war fast rein weiss.

Fringilla coelebs (L.). Linnenbrink und ich fanden bei Handorf 1905 an einem Morgen 5 Buchfinkennester, bei dem je ein Ei gefärbt war wie ein Baumpieperei, während die anderen Eier der Gelege in der Färbung von hell an bis dunkel übergingen. Das sechste Nest fanden wir in einem Garten in Handorf und zeigten hier alle Eier die Färbung des Baumpiepereies. Im Schlossgarten zu Münster fand ich ein Gelege, welches ein Ei zeigte, welches nicht grösser war wie das Ei der Schwanzmeise.

Passer domesticus (L.). Die Eier variieren bedeutend. Regelmässig findet sich wenigstens ein helleres oder dunkleres Ei im Gelege vor. In den neunziger Jahren fand ich ein Nest, welches 2 fast schwarze Eier, 2 helle mit Strichen und ein helles mit Flecken versehenes Ei enthielt. Letzteres Gelege übergab ich Prof. Dr. Landois und dürfte sich dieses noch auf der Tuckesburg finden.

Passer montanus (L.). Auch bei dieser Art variieren die Eier bedeutend. Helle und dunkle Eier findet man fast bei jedem Gelege.

Sturnus vulgaris (L.). 3 Gelege kamen in meinen Besitz, bei denen sämtliche Eier hellblau waren; bei einem Gelege war ein Ei tiefblau, während die anderen Eier normal gefärbt waren.

Es liesse sich noch mehr anführen in Bezug auf die Variation der Eier eines Geleges und der Gelege untereinander. Demnach ist zu urteilen: Typisch ist bei vielen Arten, dass ein Ei des Geleges, sei es in Form oder Farbe abändert. Selten findet man, dass bei einfarbigen Eiern (Fasan, Rebhuhn, Nachtigall, Steinschmätzer, Braunelle usw.) eine Abänderung in der Farbe stattfindet; hier finden wir, dass ein Ei eines Geleges grösser oder kleiner ist wie die anderen Eier.

Bassum, 23. II. 1908. Landwirtschaftslehrer *Wemer.*

Betrachtungen über Veränderungen der Vogelwelt in der näheren Umgebung von Frankfurt a. M.

Mit einer gewissen Wehmut finde ich, dass hier in den letzten Jahrzehnten recht grosse Veränderungen und Verschiebungen in unserer Vogelwelt zu verzeichnen sind. Einige Arten sind völlig verschwunden oder nisten wenigstens nicht mehr hier, andere sind in einer steten Abnahme begriffen, wenige besonders akkommodationsfähige haben eine Vermehrung erfahren und nur ganz wenige sind als Wintergäste neue Erscheinungen. Im grossen und ganzen ist also auch hier eine Verminderung unserer Vogelfauna und besonders unserer besten Sänger zu verzeichnen.

Mit dem grössten Vogel, der in Stadt und Umgegend fast nicht mehr nistet, dem weissen Storch, will ich beginnen. In den 60er Jahren waren noch 14 bekannte Horste allein in der Innenstadt. Mit der Vergrösserung der Stadt, dem Fallen der alten Gebäude mit den breiten Schornsteinen, dem Entstehen des Telephonnetzes, der Regulierung vom Main und der Nied, sind die Störche nach und nach verschwunden, der letzte nistete 1889 innerhalb der Stadt. Auch die Horste in der Umgegend sind meistens verlassen. Noch ein alter Horst steht in Bockenheim und einer in Oberrad. Der in Seckbach ist seit 2, der in den Grünheimer Wiesen seit 3 Jahren verödet. In anderen grossen Städten wie Strassburg, wo einige 30 Nester waren, ist eine ähnlich bedauerliche Abnahme dieses die Natur so verschönenden Vogels festgestellt.

Im Kelsterbacher Wald am Main befand sich vor 30 Jahren eine grosse Kolonie der Fischreiher, wo ich 6—8 Horste auf einem Baume zählen konnte. Auch soll noch hier und da vereinzelt in den grossen Mainwaldungen einmal ein Pärchen sich fortpflanzen. Wo sind sie heute? Der Verfolgung zum Opfer gefallen! Wenn man diesen angeblich so ge-

fährlichen Fischräuber sehen will, so muss man den Zoologischen Garten besuchen. Hier horsten 1—3 Paare auf Birken und sollen dort jung aufgezogene Exemplare sich mit „wilden“ Reihern gepaart haben.

Alle Raubvögel sind fast ausnahmslos an Zahl weniger geworden; der steten Verfolgung am Horst und besonders auf der Aufhütte können selbst diese vorsichtigen Vögel nicht genügend entgehen und so sieht man die beiden Milanarten (*Milvus regalis* war häufig am Main) sowie den Mäusebussard heute weit seltener ihre stolzen Kreise ziehen. Weniger zu bedauern ist die Verminderung des Habichts und Sperbers. Der Wespenbussard, der gerade nicht sehr selten im Taunus nistet, scheint allein an Zahl nicht abgenommen zu haben, vielleicht weil seine Zugzeit erst spät im Frühjahr stattfindet. Die anderen Falken, mit Ausnahme von Turmfalken, sind und waren vereinzelt.

Die Schleiereule, sonst häufig, ist heute eine Seltenheit. Im Jahre 1867 stand hier in der Zeitung, dass „der Dombrand“ durch die „vielen Schleiereulennester“, in die Funken geflogen seien, hervorgerufen worden sei und dass viele dieser „Unglücksvögel“ herumgeflogen wären usw. Da die Eulen keine Nester bauen, ist diese Brandstiftung „gelogen wie gedruckt“, aber Faktum ist, dass diese Einsiedler im Dom, ebenso wie in anderen alten Gebäuden oft nisteten. Auch bei uns in den Scheunen und auch im Taubenschlag fand ich Gelege. Mit dem Fallen der alten Baulichkeiten allenthalben bemerke ich diesen heimlichen Vogel nicht mehr, dagegen lässt das possierliche Steinkäuzchen heute noch überall sein melancholisches „Huugh“ ertönen.

Eine Vermehrung der Eichelheher ist zu bemerken. Die gemeinen Raben und besonders die Saatkrähen sind noch trotz starker Verfolgung recht häufig, die Nebelkrähen, die in früheren Jahren zur Zugzeit im Herbst und Winter viel durchkamen, fast nie mehr zu bemerken, die Elstern aber fast ganz verschwunden.

Rauch- und Mehlschwalben, die in Hof und Stallungen überall in grosser Anzahl angesiedelt waren, haben enorm abgenommen, und das niedliche Uferschwälbchen, das seine Brutkolonien in Sandgruben und an den Ufern des Mains hatte, ist vollständig verschwunden. Auch die Mauersegler werden weniger, ebenso höre ich das „errrr errrr“ und Flügelklappen der Nachtschwalben im Taunus entschieden seltener.

Alle Grasmückenarten, besonders die liebliche kleine Zaungrasmücke, die früher in allen Gärten war, ebenso die meisten Laubsänger, Haus- und Gartenrotschwanz, die weissen und gelben Bachstelzen, Wiesen- und Baumpieper sind vermindert. Hingegen will mir scheinen, als ob der Teichrohrsänger *(Acrocephalus streperus horticulus)*, der merkwürdigerweise hier in allen Gärten und den Promenaden, entfernt vom Wasser und Schilf, in den Büschen nistet, häufiger geworden sei, ebenso wie der Buschheu-

schreckensänger *(Locustella naevia)* öfter in reinen Roggenfeldern sein Vorhandensein durch auffallenden Gesang, ein langanhaltendes „sirrirrirrirr", kundgibt. Der graue Fliegenschnäpper ist in den Gärten häufig und der Trauerfliegenschnäpper in lichteren Waldstellen geradezu gemein; den Halsbandfliegenfänger habe ich aber lange nicht mehr bemerkt. Spottvogel, Zaunkönig und alle Meisenarten nehmen ab, vielleicht macht die Kohlmeise eine Ausnahme. Als noch der wasserführende Stadtgraben da war, um ihn die Promenaden und grossen Gärten, konnte man überall die Nachtigall hören; heute ist sie verschwunden. Ebenso der Grauammer *(Emberiza miliaria)*. 4—5 Gelege bekam ich jedes Jahr von den Mähern; heute höre ich den eigentümlich trillernden Gesang nicht mehr. Das Braunkehlchen *(Pratincola rubetra)* hingegen sehe ich noch häufig auf den vorstehenden Pflanzen mit seinem Schwänzchen wippen. Hand in Hand mit der Verminderung der Insektenfresser, besonders des Rotkehlchens, ist auch der frühlingsverkündende Ruf des Kukuks seltener geworden. (Schluss folgt.)

Mitteilungen.

Die Eier des Guirakukuks, die ja in keiner erwähnenswerten Sammlung eine Seltenheit sind, hat schon Thienemann 1845 — 54 gut beschrieben, und vortrefflich auf Tafel XV Figur 10 in seinen „Einhundert Tafeln colorierter Abbildungen von Vogeleiern" abgebildet, ebenso gibt Burmeister in „Thiere Brasiliens" S. 257 eine gute Beschreibung, und später ist es von vielen anderen in Bezug auf seinen Kalküberzug mit der Netzmelone ganz treffend verglichen worden. Mit den Kasuareiern kann man es nicht in Beziehung bringen, denn diese haben überhaupt keinen Kalküberzug, sondern die Erhöhungen sind hier mehr einer harten Glasur ähnlich, während der Kalküberzug immer porös und weich ist, wo er sich findet. — Auf den Kalküberzug der *Upupa*eier, der sie mit den Kukuken verbindet, habe ich in meinem Eierwerk bereits hingewiesen. Ebenso habe ich dort mich ausführlich über die abweichenden Eier in den Gelegen der Sperlinge geäussert. *Dr. E. Rey.*

Berichtigung betreffend *Hirundo puella* Tem. Schl. Zu meiner Arbeit über die Eier dieser Schwalbe habe ich folgendes zu berichtigen. Ich habe mich inzwischen davon überzeugt, dass der von mir mit dem Ei des Mauerseglers verglichene Typus, den ich *H. puella* zuschrieb, nicht von dieser Schwalbe, sondern von einem Segler herrührt, der die Nester der *H. puella* vielfach zum Nisten zu benutzen scheint. Es handelt sich dabei allem Anschein nach um *Apus affinis* Gr. Hartw., doch ist mir eine sichere Bestimmung noch nicht möglich gewesen. Die Eier von *H. puella*, die ich inzwischen gesehen habe, zeigen sämtlich den von mir

den einjährigen Exemplaren des Vogels zugeschriebenen Typus und besitzen eine hohe Übereinstimmung sowohl in Korn und Gestalt (glatte Schale und schön ovale Form), als auch in den Massen. Ich gebe diese von 14 seit Absendung meiner obenerwähnten Arbeit gesammelten Eiern: $20{,}8 \times 13{,}6$ $20{,}6 \times 13{,}7$ $20{,}5 \times 13{,}6$ $20{,}5 \times 13{,}5$ $20{,}4 \times 13{,}7$ $20{,}3 \times 13{,}5$ $19{,}7 \times 13{,}3$ $19{,}6 \times 13{,}6$ $19{,}2 \times 13{,}5$ $19{,}1 \times 13{,}3$ $19{,}1 \times 13$ $19 \times 13{,}6$ $19 \times 13{,}2$. Hiernach muss es auch zweifelhaft erscheinen, ob die von Nehrkorn (bei Reichenow) angegebenen Masse 22×15 wirklich von *H. puella*eiern herrühren. *Dr. v. Boxberger, Daressalam.*

Zur Kritik einer Arbeit in No. 2. — Herr Godelmann wünscht eine Begutachtung seiner Bestimmungstabelle europäischer Vogeleier. Ich unterziehe mich dieser Aufgabe und glaube dies im Sinne vieler Oologen zu tun, die diese Zeitschrift lesen, um etwas daraus zu lernen. — Glaubt Herr Godelmann wirklich, dass sich wissenschaftlich arbeitende Oologen über die Bestimmungen von Haus- und Rauchschwalbeneiern bei ihm Rats erholen müssen? Wir empfehlen ihm, sich erst ein wenig mehr in der Literatur, in den Museen und grossen Sammlungen der Welt umzusehen, damit er erst einmal einen Begriff von dem Wesen und den Anforderungen der modernen Oologie und davon erhält, was man heute bereits weiss; er wird dann eher imstande sein, zu ermessen, ob für Bestimmungstabellen über Steinschmätzer, Bachstelze, Amsel, Neuntöter wirklich ein Bedürfnis besteht. Wir begreifen nicht die Zumutung, um sich mit einer 5 Seiten in Anspruch nehmenden Tabelle (noch dazu ohne Angabe der Zahl der Objekte, die den Messungen und Wägungen zu Grunde gelegen haben) der allergewöhnlichsten Vogelarten die Zeit zu vertreiben, wo doch die jedem zugängliche Literatur Naumann, Rey, Friderich-Bau, Krause usw., Mass- und Gewichtsangaben aus Hunderten dieser Eier enthält und von jedermann nach Belieben aus der eigenen oder fremden Sammlung auf Tausende vermehrt werden kann. Herr Godelmann möge Tabellen wie die Göbel'schen bringen, die er erwähnt, über die Eier der europäisch-sibirischen Bussarde, der Eulen, der hochnordischen Lariden, Totaniden, Anatiden, ja über alles, was nicht jeder Oologe als Kind längst kannte und besass, so werden sie willkommen sein und niemand wird dem Autor dieser Zeitschrift Vorwürfe über Platzvergeudung machen. Bis er solche zu bringen in der Lage ist, möge er aber ruhig weiter seine Sammelberichte veröffentlichen, die wie alles derartige immer gern gelesen werden, da sie biologisches Material enthalten und der Born des Lebens sich nie ausschöpfen lässt. *Dr. L. v. B.*

Literatur.

Ornithologisches Jahrbuch, Hallein, Heft 3—4, Mai-August 1908. — „Die Vögel der Canaren" von Joh. Polatzek" (S. 1—119) ist eine überaus reiche Reihe von Schilderungen, die aus Beobachtungen während eines 3½ jährigen Aufenthaltes sich gründeten. Das Unternehmen war von Erfolg gekrönt, denn nicht nur neue Brut- und Zugvögel konnten nachgewiesen werden, auch ein grösseres Material von Vögeln aller Inseln, dazu eine grosse Anzahl von Gelegen der meisten auf Fuerteventura brütenden Arten wurden gesammelt. — „Reiseskizzen und Vogelbilder aus dem hohen Norden" von Prof. Dr. A. Koenig. Der Wunsch des Verf., Spitzbergen wiederzusehen, wenn möglich aber unter besseren Verhältnissen, hat sich diesmal glänzend erfüllt. Auf der 6wöchentlichen Reise zeigte sich das Schiff allen widrigen Stürmen gewachsen, beneidet konnten die Teilnehmer der Expedition wegen der Wahl des Schiffes werden. Gesehen und gesammelt wurde unendlich viel, denn Tausende von Vögeln kamen, Tausende gingen, Hunderttausende sassen brütend auf den Eiern; nur der Norden der Welt ist die Stätte, wo noch wolkengleich die Vögel gesehen und gehört werden. Der Verf. schildert nur wenige der Bilder aus dieser Welt; sie zu studieren ist ein köstlicher Genuss. Doch die rauhe Hand gewisser Menschen hat auch hier im hohen Norden bereits störend eingegriffen, die durch blindwütendes Walten in das eigene Fleisch sich schneidet. — Lobend seien gedacht die Arbeiten von O. Kleinschmidt: „Gibt es 2 Arten weisslicher Steinschmätzer?", Curt Loos: „Tannenhäher in Nord-Böhmen" und von Tschusi Schmidhoffen: „Steppenhühner auf der Wanderung". — **Aquila**, XIV, 1907 S. 211—217, F. A. Cerva: „Nidologische und oologische Beobachtungen". Verf., der die englischen Ornithologen Steward und Wade auf einer Exkursion in Ungarn begleitete, schildert die Auffindung eines Nestes mit Gelege von *Locustella fluviatilis*. Weitere Angaben betreffen auf den Puszten Urbö, Apoj und Peszer angestellte Beobachtungen über die für dieselben charakteristischen Vogelarten. — **Arkiv för Zoologi**, Stockholm Bd. 4 No. 9, Dr. Ottosson: „Some rare Birds Eggs", Abbildungen und Angaben über das Auffinden der Eier seltener Vögel wie *Garrulus lidthi*, *Emberiza yessoensis*, *Plotus rufus*. — 4 Monate bei den Kondors in Kalifornien, **Berl. Jll. Ztg.**, Heft 29, mit 7 Aufnahmen. Von einer interessanten Expedition, bei der der Photograph dem Naturforscher die wichtigsten Dienste leistete, ist vor kurzer Zeit ein junger amerikanischer Gelehrter, William L. Finley, zurückgekehrt. Mr. Finley ist Präsident einer Gesellschaft zum Schutze der wilden Tiere, die in den Vereinigten Staaten leben und die durch die Ausbreitung der Jagd in absehbarer Zeit verschwunden sein werden. Zu den zahlreichen Vogelarten, die in

kurzem gänzlich ausgerottet sein werden, gehört der kalifornische Kondor, der in Form und Gefieder von dem in den Anden lebenden Riesengeier sehr verschieden und schon sehr selten geworden ist. Man glaubt, dass von dieser kalifornischen Kondorart nur noch etwa 30 Exemplare am Leben seien. Die Eier werden von den Sammlern sehr geschätzt und mit 1200 bis 1500 Franks das Stück bezahlt. Dieser hohe Preis ist ein Anlass mehr für die Eingeborenen, den Kondornestern nachzuspüren, die Eier zu rauben und so die Vernichtung der Gattung zu betreiben. Mr. Finley stellte sich die Aufgabe, das Leben des Kondors zu studieren und, wenn möglich, in photographischen Bildern festzuhalten, damit, nach Erlöschen der Gattung, der Wissenschaft authentisches Material erhalten bleibe. Der Gelehrte und der Photograph hatten Erfolg, denn ein Horst des Kondors mit einem eben dem Ei entschlüpften jungen Kondor wurde gefunden. Derselbe wurde wiederholt und in verschiedenen Zeiträumen photographiert, so auch die alten Vögel im Fluge, sitzend, bei ehelichen Liebes- und Streitszenen. — W. La Baume-Halensee: „Die Geschmacksorgane der Vögel und Krokodile.“ Während bei Fischen, Amphibien, Reptilien, mit Ausnahme der Krokodile und Säugetiere, Geschmacksorgane durch die Forschungen zahlreicher Zoologen schon seit längerer Zeit bekannt geworden sind, hatte man in der ganzen Klasse der Vögel trotz eifrigsten Suchens solche Organe nicht auffinden können. Man war daher auf Grund dieser negativen Resultate schon zu der Ansicht gelangt, dass die Vögel keine Geschmacksorgane besitzen könnten, obwohl die blosse Beobachtung vieler Vögel auf das Gegenteil hinzuweisen schien. Es erregte daher einiges Aufsehen, als Botzetat (Petersburg) im Jahre 1904 veröffentlichte, dass es ihm gelungen sei, die lange vergeblich gesuchten Organe aufzufinden. Nicht minder gross waren aber auch die Zweifel, die man der neuen Entdeckung entgegenbrachte und um diese zu beseitigen, wurden von Dr. W. Bath umfassende Untersuchungen angestellt, durch die die Angaben Botzetats in der Tat bestätigt wurden. Die Resultate finden wir im Archiv für Biontologie (herausgegeben von der „Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin“, R. Friedländer und Sohn) veröffentlicht. — Der Verband der Vereine Deutscher Brieftaubenliebhaber hat für das Abschiessen und Fangen von Wanderfalken, Hühnerhabichten und Sperberweibchen pro 1908 eine Prämie von 3500 M ausgesetzt, die anfangs Dezember d. Js. zur Verteilung gelangt. Im vorigen Jahre wurden für 3407 Paar eingegangene prämiierungsfähige Fänge (103 Paar vom Wanderfalken, 1152 von Habichten, 2252 von Sperbern) pro Paar 82 Pf. gezahlt, für Wanderfalkenfänge 1,82 M. Schützen, die 20 und mehr Paar Fänge einliefern, wird eine Sonderprämie bewilligt.

H. Hocke.

ANZEIGEN

Eier von ***Syrrhaptes paradoxus***

erhielt ich in neuer Sendung aus Turkestan und offeriere solche in Gelegen zu 2 und 3 Stück mit **M 2,00** pro Ei.

R. Tancré, Anklam i. Pommern.

Gebe einige Gelege von **Fringilla teydea teydea** ab. **R. von Thanner,**
Vilaflor, casa inglesa, Tenerife.

Ich suche im Tausch 1—2 Gelege von **A. palumbarius** und bitte um Angebot.
G. LANGBEIN, Gommern, Bez. Magdeburg.

Einige frische Gelege aus Dalmatien **(Hyp. olivetorum, Hyp. pallida, Emb. cirius, Scops giu, Caccabis saxatilis, Astur brevipes)** abzugeben, am liebsten im Tausch.

Rechtsanwalt Kollibay, Neisse.

Der praktische Ratgeber im Obst- und Gartenbau.

Der praktische Ratgeber erscheint jeden Sonntag. Er kostet vierteljährlich bei der Post in Deutschland, Oesterreich und Ungarn 1 Mark, frei ins Haus 1,12 Mark; bei allen Buchhandlungen 1 Mark; beim Verlag als Streifbandsendung in Deutschland und Oesterreich-Ungarn 1,50 Mark, in den übrigen Ländern 1,75 Mark. Einzelne Hefte 15 Pfg. Der Anzeigenpreis beträgt 50 Pfg., bei Gärtner-Stellengesuchen 30 Pfg. für die viermal gespaltene Petitzeile. — 23. Jahrgang.

Königl. Hofbuchdruckerei Trowitzsch & Sohn,
Frankfurt a. O.

Suche zu kaufen: Friderich's Naturgeschichte der Deutschen Vögel, **erste** Ausgabe.

Abzugeben: Zeitschrift für Oologie, Jahrg. 1—10, 2 Bde, Jahrg. 11—16, 6 Bde., gut gebunden und erhalten, zusammen 20 M. Offerten erbittet der Herausgeber.

Im Auftrage habe 4 Stück frische, gute
Kondorbälge,
1 Männchen, 3 Weibchen, billig zu verkaufen. **P. Mergenthaler**, Präparator,
Schwäb. Hall.

Möchte mit Sammlern und Käufern in **Tausch- und Kaufverbindung** treten.

G. Borchert, Crossen a. O.

Syrrhaptes paradoxus-Eier

in Gelegen, auch einzeln, gebe ab pro Ei à **1,00, 2,00** u. **3,00 M** je nach Qualität.

Von **Turkestan** erwarte bald **Riesensendungen** vieler anderer Arten, welche ebenfalls **spottbillig** abgegeben werden.

A. Kricheldorff, Berlin SW 68, Oranienstr. 116.

Zu verkaufen: Cabanis Journ. für Orn., 1872-1906: Monatsschrift zum Schutze der Vogelwelt, 1888-1906, Origbd.; Cabanis und Reichenow, Orn. Zentralblatt, 1876-1882; Reichenow, Vögel der Zoolog. Gärten (2 Bde.), Vogelbilder aus fernen Zonen (grüner Prachteinbd.), Orn. Monatsber. 1893-1906; Brehm's Tierleben, gr. Ausgabe, 10 Bde., 2. Aufl.; Burmeister, Thiere Brasiliens, 3 Bde., Band 2 u. 3 Vögel; Berlepsch, der ges. Vogelschutz; Giebel, Thesaurus Ornith., 3 Bde.; Baldamus, das Leben d. europ. Kukuke; Gaetke (Blasius), Orn. Tagebücher, 1906; Brehms Gef. Vögel, 2 Bde., Nehrkorn, Katalog d. Eiersammlung.

Alle Bücher sind in tadellosem Zustande. Angebote erbittet der Herausgeber der Zeitschrift.

Verlag und Herausgeber: H. Hocke, Berlin. **Druck:** Carl Ockler, Berlin C, Prenzlauer Str. 13.

ZEITSCHRIFT
für
OOLOGIE UND ORNITHOLOGIE

Herausgegeben von H. Hocke, Berlin C 25.

Diese Zeitschrift erscheint jeden Monat. Der Abonnementspreis beträgt für das Jahr bei direkter Zusendung durch die Post innerhalb Deutschlands und Oesterreichs Mk. 3,50, nach den andern Ländern des Weltpostvereins Frcs. 5 pränumerando portofrei. Der Jahrgang läuft vom 1. April bis 31. März. Bestellungen und Zahlungen sind an H. Hocke, Berlin C., Prenzlauer Strasse 36, zu richten. Preis der zweigespaltenen Zeile oder deren Raum 20 Pf. Kleinere Beträge sind gleich einzuzahlen. Gebühren für eine Beilage, durch welche das normale Versandporto nicht überschritten wird, betragen 3 Mk.

No. 6. BERLIN, den 15. September 1908. XVIII. Jahrg.

Inhalt: Brutnotizen von der holländischen Grenze aus dem Jahre 1908. Dr. Oehmen. (Fortsetzung folgt.) — Bestimmungstabelle für die Eier der Spechte, Raken, Eisvögel, Bienenfresser. H. Goebel und O. Ottosson. (Schluss.) — Betrachtungen über Veränderungen der Vogelwelt in der näheren Umgebung von Frankfurt a. M. F. Haag. (Schluss.) — Was ist unter „Bauzeit" zu verstehen? O. Koenen. — Nest und Eier von *Apus Streubeli* (Hartl.). Dr. Leo v. Boxberger. — Literatur. — Anzeigen.

Brutnotizen von der holländischen Grenze aus dem Jahre 1908

von Dr. Oehmen, Kevelaer.

Die Vogelfauna der Rheinprovinz ist nach dem gleichnamigen Buche von Dr. le Roi „namentlich in den an Holland — besonders im Norden — grenzenden Gegenden" noch sehr ungenügend durchforscht. Ich will daher als Bewohner dieser noch dunklen Ecke Deutschlands, obwohl ich erst vor kurzer Zeit die unschätzbare Bekanntschaft mit der Ornithologie gemacht habe, doch im folgenden meine in diesem Jahre zuerstgeführten Notizen veröffentlichen. — Was die Beschaffenheit der Gegend angeht, so fliesst die Niers 5 Minuten von meinem Wohnorte. Längs derselben sind feuchte Wiesen, die infolge der Strömungen durch die Wassermühlen oft auch im Sommer unter Wasser stehen, und stellenweise Rohr. Im übrigen wechseln Felder mit Gehölzen ab, dazwischen ist stellenweise noch Heide; 3 km von hier beginnt eine grössere Heidefläche, die sich als die sogenannte „Selfkant" diesseits und jenseits der holländischen Grenze bis zur Maas und über diese hinaus erstreckt. In dieser Heide befanden sich bis vor einigen Jahren noch grössere Sümpfe. Leider haust hier die Kultur furchtbar; sie hat infolge der Anlage von Entwässerungsgräben nur wenig mehr von den Sümpfen und den Brutgelegenheiten für Wassergeflügel übrig gelassen.

Nach einem ziemlich herben Winter mit starkem Frost und wenig Schnee blieb das Wetter bis zum Mai kühl und regnerisch. Dann schloss sich aber ein prächtiger Mai an, wie wir ihn selten in hiesiger Gegend geniessen können. Vor allem fehlte der sonst fast den ganzen Monat hindurch tobende Sturm fast gänzlich. Die Vegetation war bis zum Mai ziemlich weit zurück, das Brutgeschäft begann im allgemeinen spät. — Bei den mir zugetragenen Eiern setze ich als Datum natürlich das ein, an dem sie der Angabe nach gefunden wurden.

Turdus musicus am 3. IV., einem regnerischen Tage, zum ersten Male gehört. — 26. IV. fertiges Nest in Wallhaufen. — 17. V. Nest mit 4 8tägigen Jungen in Erle, 1 m hoch. — Am 15. V. zugetragen 5 frische Eier, am 25. V. 2 frische Eier, beide aus Wallhaufen. — 30. VI. Singdrossel brütet in Erlenstrauch 2,50 m hoch.

Turdus merula. 20. IV. Nest mit 2 Eiern in Gartenhäuschen auf einem für Gartengeräte angebrachten Brett. Die 4 Jungen sind später von der Katze geraubt. — 11. IV. zugetragen 3 frische Eier aus Schlagholz. — 26. IV. 2 Junge, 4 Tage alt, 2 m hoch in Schwarzdorn. — 27. IV. 4 Eier zugetragen aus Wallhaufen, 2 Tage bebrütet. — Ebenfalls aus Wallhaufen am 30. IV. 3, 3 Eier, alle frisch. — 3. V. Nest mit einem Ei in Tanne, 1,50 m hoch; mit 4 Eiern am Baumstamm gelehnt auf Schwarzdorn, 1,20 m hoch. — 10. V. in 8—9 m hohen Kiefern finden sich mehrere Nester in Höhe von 6—8 m, von denen 2 besetzt sind, eins mit 4, eins mit 5 Eiern. Auf beiden brütet der Vogel. Solche hochstehenden Nester finden sich hier zahlreich. In einem Garten sah ich in diesem Jahre 2 Nester in Tannen, 7—8 m hoch, eins 10 m hoch in der Astgabel einer Buche. — 10. V. ferner Nest mit 4 Eiern 1 m hoch in Schwarzdorn, an Baumstamm angelehnt; Nest mit 5 Eiern auf Baumstumpf fest am Boden. Beide Vögel brüten. — 13. V. zugetragen 4 Eier aus Wallhaufen, 4 Tage bebrütet. — 17. V. Schwarzdrossel brütet auf 3 Eiern auf Strauchstumpf. — 20. V. zugetragen ein frisches Ei aus Wallhaufen. — 25. V. zugetragen aus Wallhaufen 4 und 4 Eier, beide Gelege unbebrütet. — 28. VI. Nest mit 3 vollständig flüggen Jungen auf Erlenstrauchstumpf. — Als Seltenheit muss ich aus dem vorigen Jahre noch mitteilen, dass eine Schwarzdrossel dreimal dasselbe Nest benutzte nach Angabe einer Dame, in deren Garten das Nest etwa 4 m hoch zwischen 2 mächtigen Ästen eines Apfelbaumes stand. Die erste Brut hat aus 4, die zweite aus 5, die dritte aus 6 Eiern bestanden. Bei der dritten sah ich Nest und Vogel.

Saxicola oenanthe. 13. V. 6 Eier, unbebrütet, in Kaninchenloch 40 cm tief in der Heide. Vogel flog nachmittags vom Nest. — Fertiges Nest, ebenfalls in Kaninchenloch, 25 cm tief. — 17. V. 3 frische Eier in Sandgrube in einem durch Abstechen des Sandes durchschnittenen Kaninchen-

loche, 1 m tief. In einer benachbarten Grube, mehr als 1 m tief, fliegt der Steinschmätzer oft aus und ein, wie ich nach Festklopfen des Sandes am Einflugsloch später feststellte; er ist vermutlich noch beim Nestbau. — 21. V. 6 frische Eier in Kaninchenloch 50 cm tief in der Heide. — 17. VI. zugetragen ein unbebrütetes, aber nicht ganz frisches Ei aus 50 cm tiefem Kaninchenloch. Mass übertrifft mit $22{,}8 \times 15{,}9$ mm das Maximum nach Rey und Bau.

Pratincola rubetra ist hier nicht so zahlreich vertreten als *Pratincola rubicola.* Von letzterem sah ich z. B. im vorigen Jahre auf einer Radtour zu einem 4 km entfernten Orte mindestens 4, wahrscheinlich 5 verschiedene Männchen. In diesem Jahr ist es mir nicht ganz so häufig begegnet. Es fällt mehr auf, als das meist in abseits gelegenen grösseren Wiesen nistende Braunkehlchen. Das Schwarzkehlchen liebt Wälle, Strassengräben und den unebenen Boden zum Ziegeln benutzten Landes. An Wegen und Bahndämmen verrät es das Nest dadurch, dass es in der Nähe derselben mit Vorliebe auf dem Telegraphendraht sitzt. Am 27. IV. zum ersten Male gesehen. 24. V. sah ich vom Wagen aus ein Braunkehlchen mit Niststoffen in derselben Wiese, der ich am 17. VI. 07 ein Gelege von 6 Eiern entnahm. Leider konnte ich nicht halten, um das Nest festzustellen. — Am 15. VI. trägt ein anderes Braunkehlchen in einer Wiese Futter; am 22. sitzen die Jungen auf dem Umzäunungsdraht. — 4. VII. Nest mit fast flüggen Jungen an ansteigender Stelle einer Wiese. Am 6. VII. sind sie ausgeflogen, im Nest einige Eischalen.

Pratincola rubicola 25. III. zum ersten Male gesehen. — 27. IV. unter Ginsterstrauch Nest mit 5 Eiern, 3 Tage bebrütet. — 10. V. 6 frische Eier unter Grasbüschel, der Vogel brütet bereits nachmittags; vielleicht dasselbe Weibchen wie vom 27. IV. — 12. V. 5 Junge von 8—9 Tagen unter Grasbüschel. Diese 3 Nester fand ich auf Ziegeleiterrain; an Wällen 2 Nester mit je 5, an Bahndamm ein Nest mit 4 Eiern, die einige Tage später ausgeraubt waren. — 9. VI. Nest mit 6tägigen Jungen unter Brombeeren, dem ich am 6. VII. ein unbefruchtetes Ei entnahm. (An demselben Bahndamm habe ich im vorigen Jahre von ein und demselben Weibchen 3 Gelege von je 5 Eiern gefunden. Das erste Mal entfernte ich das Nest mit, in die leere Nestmulde wurde ein Ei nachgelegt, 9. VI.)

Erithacus luscinia am 27. IV. zum ersten Male gehört. — 12. V. Nest am Boden unter Brombeeren mit einem Ei, nach 8 Tagen zerstört. — 26. V. zugetragen 5 stark bebrütete Eier.

Ruticilla phoenicura. In Wallhaufen aus Kiefernschlagholz am 22. VI. 6 stark bebrütete Eier. — Am 23. VII. zugetragen 3 Eier, die vor 3 Wochen aus Wallhaufen entfernt werden mussten. (Fortsetzung folgt.)

Bestimmungstabelle für die Eier der Spechte, Raken, Eisvögel, Bienenfresser.

Von H. Goebel und O. Ottosson. (Schluss.)

Breite	Länge	*Picus major*	*Apternus tridactylus*	*Picus medius*	*Alcedo bengalensis*	*Iynx torquilla*	*Merops viridis*	*Alcedo ispida*	*Picus syriacus*	*Gecinus viridis*	*Picus minor*	*Gecinus canus*
mm		Gewicht in ctg										
18	26,5	39 35 33								× in		
	25,5		31 ××									
	25	×										
	24,5		31 27 31 31	26,5 26,5					32			
	24		26									
	23,5		31 31									
	23		27	23				20,5 19,5				
	22,5							20,5 ×				
	22				15,5 16,5 14,5			19,5 17 18 18				
	21,5			×	15,5			18,5 18,5				× in
	21							19,5				
	20,5				15,5							
	18,5						17,5					
17,5	25,5		30									
	25		×									
	24,5		×××						30			
	24		××									
	23,5		31									
	23		24									
	21,5				16,5							
	21				×							
	20,5				×							
	20				15,5							
	18,5						17					
17	24,5		×									
	24		×									
	23,5		×									
	22,5							18,5				
	20,5				16,5 16,5 15,5						17,5 in	

Breite	Länge	*Picus major*	*Apternus tridactylus*	*Picus medius*	*Alcedo bengalensis*	*Iynx torquilla*	*Merops viridis*	*Alcedo ispida*	*Picus syriacus*	*Gecinus viridis*	*Picus minor*	*Gecinus canus*
mm		Gewicht in ctg										
	19$_5$				13$_5$ 14$_5$							
					14$_5$ 13$_5$							
	19						16$_5$					
16$_5$	21$_5$					21$_5$ 20$_5$						
	21					20$_5$						
	20				12$_5$	20$_5$ 20$_5$	15$_5$					
	19				12$_5$ 12$_5$		15$_5$					
16	22$_5$		31									
	22					20$_5$ 20$_5$						

Breite	Länge	*Iynx torquilla*	*Picus minor*	*Merops viridis*
mm		Gewicht in ctg		
16	21$_5$	20$_5$ 20$_5$ 21$_5$ 22$_5$ ××		
	21	20$_5$ 20$_5$ ×××××		
	20$_5$	20$_5$ 21$_5$ 18$_5$ 21		
	20	20 21 × 19$_5$ 20	×	
	19$_5$	20$_5$ 20$_5$ × 18$_5$		
	19	20$_5$ 21		
	18	22$_5$		
15$_5$	22	× 19$_5$ ×		
	21$_5$	××× 20$_5$ 20 20$_5$ 20$_5$ 21 19$_5$ 20 19$_5$		
	21	21$_5$ 19$_5$ 19$_5$ 18$_5$ 21 ×××××× 18 19	×	
	20$_5$	20$_5$ 18$_5$ 20 20$_5$ 18$_5$ 20$_5$ 22$_5$ 21$_5$	16 ×	
		21$_5$ 21$_5$ 21$_5$ 19$_5$ 18$_5$		
	20	19$_5$ 19 ×× 21$_5$ 21$_5$ 18$_5$ 18$_5$ 20$_5$ 18$_5$	15$_5$ ×	
		18$_5$ 18 28 20$_5$ 20$_5$ 18$_5$		
	19$_5$	20$_5$ 20$_5$ 19$_5$ 20$_5$ 20$_5$ 20$_5$ 20$_5$ 20$_5$	15$_5$ 15 15	
		20$_5$ 20$_5$ 20$_5$		
	19	20$_5$ 20$_5$ 20$_5$ 20$_5$ 20$_5$ 20$_5$ 18$_5$ × 20$_5$	17	
	18$_5$	18$_5$		
	18	16$_5$ 17$_5$ 17$_5$ 17		13$_5$
	17$_5$	16$_5$		
15	22	22$_5$ 22$_5$		

Breite	Länge	*Iynx torquilla*	*Picus minor*	*Merops viridis*
mm		Gewicht in ctg		
15	21,5	20,5 20,5 18,5	×	
	21	××××× 20 20 20,5 18 18,5 18,5	15,5 ××	
	20,5	17 21,5 21,5 ×× 21,5 21,5 19	16	
	20	18,5 18 18,5 18 18,5 18,5 18,5 18,5 18	15,5 × 15,5	
		18 18,5 18,5 ××××××××× 20,5 20,5	15,5 15,5	
		17,5 19 18,5 18,5 18,5 18,5 18,5 17 17		
		21,5 18,5 18,5 20 ××××		
			××× 15,5	
	19,5	20,5	14,5 15	
	19	18 ×××	14 14 13	
	18,5	21,5		
	18	16,5 17,5 17 16 ××	×	
	17,5	17,5		
	17		13	
14,5	22	20,5		
	21	19,5 ×		
	20,5	20,5 18,5		

Breite	Länge	*Jyngipicus seebohmi*	*Picus minor*	*Iynx torquilla*	*Apternus tridactylus*
mm		Gewicht in ctg			
14,5	20		×	18,5 17 17	
	19,5		13,5 13,5 15,5	20,5 16,5 18	
	19	12	13 ×	16,5 18,5	
	18,5	11	12 12,5 × 12,5	16	
	18	11,5	12,5	16	
	17,5		12,5	16,5 19,5	
	16,5		11		
14	21,5			18,5	
	21		×	18,5	
	20		×	×	
	19		××	17	
	18,5		12,5 13		**14** in
	18	10,5	13 13		
	17,5		13 13 11 11		

Breite	Länge	*Jyngipicus seebohmi*	*Picus minor*	*Iynx torquilla*	*Apternus tridactylus*
mm		Gewicht in ctg			
	16_5		11		
13_5	19		×		
	18_5		12_5 ××	17_5	
	17_5			**14**	
	16_5		**9** in		
13	18_5		××		
12	14		**7_5** in		
	12			**7** in	

Die Gewichtsbestimmungen sind mit verschwindend geringen Ausnahmen von H. Goebel oder O. Ottosson, die Mass- ohne Gewichtsangaben sind grösstenteils der Literatur entnommen, zum geringeren Teile beziehen sie sich auf Eier, die nicht rein präpariert waren, oder die vergeben wurden vor der Zeit, zu der ein Wägen zulässig ist. —

Durchschnittsmaximal- und -minimalmass und -gewichtstabelle.

	Anzahl		Breite mm			Länge mm			Gewicht ctg		
	Summa	davogen	Dsch.	Max.	Min.	Dsch.	Max.	Min.	Dsch.	Max.	Min.
Coracias garrula	221	200	28_2	31_5	25_5	35_5	40	32	111	150_5	90
Ceryle alcyon	4	4	27_1	28_5	26	33_4	34	33	70_2	72_5	69_5
Dryocopus martius	34	23	25_7	27_5	24	34_3	37	31	77_4	98	68
Ceryle rudis	5	5	23_7	24	23_5	29_2	29_5	28_5	51_1	55	48
Gecinus viridis	69	25	22_8	24	21_5	31_2	34	28_5	60_5	68	53
„ *vaillanti*	2	2	22_{75}	23	22_5	31_5	32	31	63	63	63
Merops apiaster	74	62	21_9	23	20	25_5	29_5	24	38_3	43_5	30
Colaptes auratus	5	5	21_7	22_5	21	28_5	29_5	28	55_8	60	49_5
Merops persicus	38	36	21_2	23	20	23_4	26	22_5	33_2	37	29
Picus leuconotus	12	12	20_8	21_5	20	27_8	29_5	26	46_2	48_5	45_5
„ „ *lilfordi*	2	2	20_{75}	21	20_5	28_{25}	28_5	28	46_5	48	45
Gecinus canus	59	32	20_6	22	19_5	27_2	30	24	47	51	41
Picus major	79	64	19_6	21	18	26_4	29	24	39_5	43_5	33
„ „ *canarensis*	2	2	19_{25}	19_5	19	27	27	27	37_2	39	35_5
Gecinus vaillanti koenigi	1	—	19	19	18	26	26	26	—	—	—
Alcedo ispida	59	27	18_7	19_5	17	22_5	24	21	20_2	25	17
Picus medius	31	26	18_6	19_5	18	23_9	25_5	21_5	27	31	23

	Anzahl		Breite mm			Länge mm			Gewicht ctg		
	Summa	Gewogen	Dsch.	Max.	Min.	Dsch.	Max.	Min.	Dsch.	Max.	Min.
Apternus tridactylus	39	28	18_4	20	16	24_2	25_5	22_5	29_7	33	26
Merops viridis	6	6	17_8	18	16_5	20_4	22	19	15_9	17_5	13_5
Picus syriacus	2	2	17_{75}	18	17_5	24_5	24_5	24_5	31	32	30
Alcedo bengalensis	19	17	17_2	18	16_5	20_4	22	19	14_6	16_5	12_5
Iynx torquilla	214	161	15_4	16_5	13_5	20_3	22	17_5	20_5	22_5	16
Picus minor	62	40	14_7	16	13	19_2	21_5	16_5	13_7	17	11
Iyngipicus seebohmi	4	4	14_4	14_5	14	18_4	19	18	11_2	12	10

Die Form der Eier ist die gerundeteste bei Bienenfressern und kleinen Eisvögeln, die gestreckteste bei Grün- und Schwarzspechten. Es übertrifft die Längenachse die Queraxe bei:

Merops persicus	um	2,2 mm		*Gecinus canus*	um	6,6 mm
„ *viridis*	„	2,6 „		*Picus syriacus*	„	6,75 „
Alcedo bengalensis	„	3,2 „		*Colaptes auratus*	„	6,8 „
Merops apiaster	„	3,6 „		*Picus major*	„	6,8 „
Alcedo ispida	„	3,8 „		„ *leuconotus*	„	7,0 „
Iyngipicus seebohmi	„	4,0 „		*Gecinus vaill. koenigi*	„	7,0 „
Picus minor	„	4,5 „		*Coracias garrula*	„	7,3 „
Iynx torquilla	„	4,9 „		*Picus leuc. lilfordi*	„	7,5 „
Picus medius	„	5,3 „		„ *major canarensis*	„	7,75 „
Ceryle rudis	„	5,5 „		*Gecinus viridis*	„	8,4 „
Apternus tridactylus	„	5,8 „		*Dryocopus martius*	„	8,6 „
Ceryle alcyon	„	6,3 „		*Gecinus vaillanti*	„	8,75 „

Die laut Bestimmungstabelle aufgenommenen, natürlich aber nicht bei Zusammenstellung der Durchschnittsmaximal- und -minimalmass- und -gewichtstabelle berücksichtigten Anomalitäten stammen:

Coracias garrula $25_5 \times 32_5 : 80_5$ (annormal leicht), aus einem Gelege von 4 Stück aus Turkestan; *Picus leuconotus*, $20 \times 27_5 : 41$, $21 \times 28 : 39_5$, (annormal leicht), aus einem Gelege von 5 Stück aus Finland; *P. major*, $19_5 \times 24_5 : 31$ (annormal leicht), aus einem Gelege von 7 Stück aus Schweden; *Gecinus canus*, $18 \times 21_5$ (annormal klein), aus einem Gelege von 5 Stück aus Marburg; *G. canus*, $20 \times 25_5 : 33$ (annormal leicht), aus einem Gelege von 3 Stück aus Finland; *G. viridis*, $18 \times 26_5$ (annormal klein), aus einem Gelege von 5 Stück aus Marburg; *Picus minor*, $17 \times 26 : 14_5$ (annormal breit), aus einem Gelege von 2 Stück aus Finland; *P. minor*, $13_5 \times 16_5 : 9$, $12 \times 14 : 7_5$ (annormal leicht resp. klein), aus einem überhaupt auffallend leichten Gelege von 7 Stück, aus Schweden, 1 Ei wiegt 12,5 und 4 je 11 ctg; *Apternus tridactylus*, $14 \times 18_5 : 14$

(annormal klein und leicht). aus einem 5-Gelege aus Lappland; *Merops apiaster,* 22 × 27 : 48 (annormal schwer), aus einem 6-Gelege aus Uman (Südrussland); *Iynx torquilla,* $13_5 \times 17_5$: 14, sehr leicht, aus einem 12-Gelege aus Schweden; *I. torquilla,* 12 × 12 : 7, Sparei, aus einem 11-Gelege aus Uman.

Petersburg, 1./14. April 1908.

Betrachtungen über Veränderungen der Vogelwelt in der näheren Umgebung von Frankfurt a. M.

(Schluss.)

Bei den Samenfressern ist das Bild ein erfreulicheres. Den Girlitz sieht man wie früher häufig seine tanzenden Balzbewegungen auf den dürren Baumspitzen in den Obstgärten vornehmen, plötzlich in die Luft steigend, um schmetterlingartig flatternd auf den alten Platz zurückzukehren. Den Goldammer, Grünfink, sowie Bluthänfling bemerkt man überall, der Gimpel hat etwas, der Buchfink bedeutend zugenommen, auch das scharfe „zieks“ des Kernbeissers hört man viel öfter; der Distelfink allein hat sich leider vermindert. Dass sich der Spatz auch unter den neuen Verhältnissen wohl fühlt, braucht kaum einer Erwähnung, nur baut er heute seine unordentlichen Nester in dichte Gebüsche und Nadelbäume.

Alle Spechtarten sind noch in gleicher Anzahl da, mit Ausnahme vom Schwarzspecht. Vor 20 Jahren eine Seltenheit, lässt er heute in allen Waldungen seinen wilden Ruf erschallen; Kleiber und Baumläufer sieht man überall. Der Kampf zwischen Feld- und Haubenlerche, der seit Jahren stattfindet, scheint sich zu Gunsten der letzteren zu entscheiden, wenigstens sind in der Nähe der Stadt und an den Landstrassen fast nur diese zu bemerken. Weniger bedauerlich ist das vollständige Verschwundensein des Rotkopfwürgers *(Lanius senator).* In meiner Jugend war er geradezu gemein, gemeiner als *L. collurio.* Jedes Jahr fand ich in unseren grossen Obstbaumstücken verschiedene Nester, die auf den unteren Ästen der Bäume standen. Seit dem kalten Winter 1879, in dem die meisten Obstbäume erfroren und nach und nach die geschlossenen Baumpflanzungen eingingen, ist dieser schöne Würger fortgeblieben und habe ich ihn hier seit Jahren nicht beobachtet. Bezüglich der Würger ist, abgesehen von dem erwähnten vollständigen Verschwinden des Rotkopfes, zu bemerken, dass der Raubwürger seit einigen Jahren eine neue Erscheinung ist und von mir einigemal in hohen Kiefern, auch in grossen Dornbüschen nistend, beobachtet wurde; den Grauwürger habe ich nur zur Zugzeit im Herbst gesehen, Dorndreher sind gewöhnlich. Eine entschieden starke Zunahme

ist bei der Schwarzdrossel besonders in der Stadt, aber auch im Walde zu konstatieren, dagegen tritt die Singdrossel zurück. Sie nistet hier nur im Wald und nicht in der Stadt, wie es anderswo geschehen soll. Sonst brütet keine andere Drosselart hier. Das trauliche „turrturr“ des Turteltäubchens, das einem früher überall entgegentönte, hört man heute seltener, dagegen häufiger das Klatschen und „huhuhuhu“ der Ringeltaube, welche die Hohltaube verdrängt, die aus Mangel an Nistgelegenheiten abgenommen hat. Interessant ist, dass seit einigen Jahren die Stare den ganzen Winter über hier bleiben und in grossen Schwärmen in der Innenstadt ihr Wesen treiben und nächtigen. Im Februar und März sind sie dann verschwunden. Ebenso ist merkwürdig, dass seit etwa 10 Jahren zur Winterzeit zuerst einige, nun viele Möven auf dem Main inmitten der Stadt ihr Quartier aufgeschlagen haben, sich von den Brücken aus füttern lassen und fast aus der Hand fressen. Es sind meist Lachmöven, doch sollen auch Sturmmöven und Flusseeschwalben dabei beobachtet worden sein.

Was die „jagdbaren“ Vögel anbelangt, so ist die Waldschnepfe, die in allen Waldungen, auch im Taunus nistet, wie überall, seltener geworden, vielleicht ist seit den 3 letzten Jahren eine kleine Besserung eingetreten. Das Auer- und Birkwild, das nicht im Taunus, wohl aber im Spessart, Vogelsberg und Odenwald zur Brut schreitet, hat, dank der waidmännischen Behandlung und Vertilgung des Raubzeuges, stellenweise zugenommen. In den letzten Jahren ist von privater Seite und besonders vom „Verein hirschgerechter Taunusjäger“ versuchsweise Birkwild im Taunus ausgesetzt worden und soll dieses Aussetzen auch noch fortgesetzt werden. Erfreulicherweise ist ein Erfolg aufzuweisen, da an verschiedenen Stellen dieses Waldhuhn konstatiert ist. Hoffen wir, dass es wie mit den Fasanen geht, die heute überall angetroffen werden und als vollständig „eingebürgert“ zu betrachten sind. Auch das Haselwild ist ziemlich oft im Taunus anzutreffen. Die Wachtel, von der ich in den 70er Jahren fast ebensoviel Gelege wie von den Feldhühnern von meinen Mähern bekam und die dann viele Jahre vollständig verschwunden war, lässt zu allgemeiner Freude seit einigen Jahren wieder vereinzelt ihr „Pick der Wick“ erschallen. Noch will ich die Stockente erwähnen, die inmitten anderer Städte auch hier auf den Teichen im Palmen- und Zoologischen Garten nistet und die Scheu vor den Menschen abgelegt hat. *F. Haag.*

Was ist unter „Bauzeit” zu verstehen?

Von O. Koenen, Münster i. Westf.

Ein in der ornithologischen Literatur sehr dürftig behandeltes Kapitel ist das der Bauzeit bei den Vögeln, jener Zeit, die die einzelne Vogelart, der einzelne Vogel gebraucht, um das Nest zu verfertigen, das zur Aufnahme

seines Geleges dienen soll. P. Wemer hat sich nun in den Jahresberichten der Zoologischen Sektion des Westfälischen Provinzialvereins mehrfach mit dieser Frage beschäftigt, so im XXXII. und XXXV. Berichte. Im XXXII. Berichte definiert er: „Die Bauzeit rechne ich vom Aufsuchen des Nistplatzes bis zum Legen des ersten Eies.“ Im XXXV. Berichte präzisiert er diese Definition und möchte dort eingangs seines Aufsatzes: „Einiges über die Bauzeit bei unseren Vögeln“ als Bauzeit „die Frist festlegen von dem Zeitpunkte an, wo die Vögel das erste Hälmchen zum Niststande tragen, bis zum Legen des ersten Eies.“ Auf Seite 137 des Berichtes bemerkt er in einer Fussnote: »und zwar ist dort [im XXXII. Berichte] fälschlich von mir der Ausdruck „vom Aufsuchen des Nistplatzes bis zum Legen des ersten Eies“ gebraucht worden. Ich wollte damit nur sagen: „von dem Zeitpunkte an, wo der Vogel das erste Hälmchen zum Niststande trägt, bis zum Legen des ersten Eies.“ Trotz dieser Präzisierung ist die Definition auch jetzt noch nicht einwandfrei und klar gefasst, einmal, weil die Vögel auch anderen Baustoff als „Hälmchen“ verwenden, und dann, weil z. B. beim Spechte das Zimmern und bei der Uferschwalbe das Graben beim Nestbau sich nur schlecht unter jene Definition bringen lassen, auf jeden Fall aber in die Bauzeit mit einbegriffen werden müssen. Doch genug hiervon! Fassen wir die Bauzeit, wie es wohl dem Sinne der Definitionen Wemers entspricht, vom Beginne des Nestbaues bis zum Legen des ersten Eies. Wie haben wir uns dann zu dieser Definition zu stellen, genügt sie allen Anforderungen? Ich möchte mit Nein antworten. Wemers Definition hätte Berechtigung, einmal, wenn der Termin der Vollendung des Nestes mit dem der Ablage des ersten Eies zusammenfiele. Dieses ist aber keineswegs der Fall. Jeder Ornithologe weiss, dass zwischen beiden Terminen eine Zeitspanne von etlichen Tagen liegt. Berechtigung hätte die Definition aber auch, wenn man bei einem Neste nicht erklären könnte, ob der Nestbau vollendet sei oder nicht, und hier in Ermangelung eines festen Zeitpunktes den Termin der Eiablage einsetzte. Dem ist aber nicht so. In fast allen Fällen kann man erklären, das Nest ist jetzt bis zu einem Punkte vollendet, wo der Vogel das Bauen eingestellt hat, oder wo kein neuer Baustoff mehr herbeigeschafft wird. Hiermit soll nun nicht gesagt werden, dass, wenn infolge äusserer Einflüsse, etwa schlechter Witterung, einzelne Teile des Baustoffes sich verschieben, der Vogel diese nicht wieder zurechtrückt und so das Nest ausbessert. Dies wird der Vogel aber ebenso gut tun, wenn Eier oder Junge schon im Neste sind und dann das Nest Schaden erleidet. Von einem eigentlichen Bauen des Nestes kann aber in diesen Fällen keine Rede sein. Gegen die oben angezogenen Definitionen Wemers spricht schon der Sprachgebrauch. Keiner zieht wohl in die Bauzeit die Zeitspanne ein, die zwischen der Vollendung des Nestes und dem Legen des ersten Eies liegt. M. E. kommt noch ein

anderer, bedeutend wichtigerer Umstand in Frage. Nach meiner Ansicht steht die volle Reifung, Loslösung und Ablage der Eier beim Vogel in innigem Zusammenhange mit der Vollendung des Nestes. Hierfür möchte ich folgendes anführen. Bekanntlich legt der Kiebitz im Frühjahr 4 Eier. Werden dem Vogel diese Eier genommen, so schreitet er zu einem zweiten Gelege, dem sog. Notgelege, das aus 3 Eiern besteht. Es gelangen also bei diesem Vogel dadurch, dass das erste Gelege vernichtet wird, weitere Eier, die sonst erst im nächsten Frühjahr gelegt würden, schon im Sommer zur Legereife. Gibt es hierfür eine bessere Erklärung als die, dass der Anblick des leeren Nestes einen Blutandrang zu den Genitalorganen bewirkt, der dann das Legen der weiteren Eier zur Folge hat? Ferner möchte ich z. B. anführen, dass nach Wemers Beobachtungen Schwalben 8 Tage eher zur Eiablage schreiten, wenn Baustoff ausgestreut und hierdurch der Bau des Nestes beschleunigt wird, und dass sich bei den Buchfinken ebenfalls auf diese Weise der Termin der Eiablage früher erzielen lässt. Dieses alles spricht doch deutlich für meine Ansicht. Steht aber die Eiablage in dem angedeuteten Zusammenhange mit der Vollendung des Nestes, so ist es wohl nicht angebracht, in die Bauzeit auch die Zeitspanne von der Vollendung des Nestes bis zum Legen des ersten Eies einzubeziehen; dann definiert man wohl besser als Bauzeit die Zeit vom Beginne des Nestbaues bis zur Vollendung des Nestes.

Wie aber erhält man Daten der Bauzeit? Beobachtungen an gekäfigten Vögeln sind in fast allen Fällen wertlos, da wohl niemals den Tieren die Natur vollkommen ersetzt werden kann. Man ist deshalb lediglich auf Beobachtungen in der freien Natur angewiesen. Hier bietet sich eine doppelte Möglichkeit. Bei den in Kolonien lebenden Vögeln beobachtet man die Örtlichkeit, die die betreffende Art zur Anlage ihres Brutplatzes zu benutzen pflegt. Durch häufige Revisionen lässt sich unschwer feststellen, wann der Grund zu den einzelnen Nestern gelegt ist, und wann dieselben vollendet sind. Schwieriger ist die Feststellung bei den ungesellig lebenden Vögeln, die bald diese, bald jene Örtlichkeit für ihren Neststand auswählen. Hier muss man ein einzelnes Vogelpärchen beim Nestbau beobachten, um die Bauzeit angeben zu können. In beiden Fällen ist aber zu berücksichtigen, dass das einzelne Vogelpärchen, die einzelne Vogelart nicht ständig einen gleichen Zeitraum zum Bauen des Nestes gebraucht. Die Dauer wird vielmehr z. T. bedingt durch äussere Einflüsse, wie durch gute oder schlechte Witterung, reichliches Vorhandensein von Baustoff usw. Erst wenn man diese verschiedenen Faktoren in Rechnung zieht und zahlreiche Beobachtungen aus verschiedenen Gegenden zusammenstellt, kann man gültige Daten über die Bauzeit bei den einzelnen Vogelarten erhalten.

Nest und Eier von *Apus Streubeli* (Hartl.)

= *Cypselus caffer orientalis velyularis* v. Heugl.

Von Dr. Leo v. Boxberger, Daressalam.

Am 14. Juni d. J. besuchte ich einen hohen, in einem Winkel von etwa 60° geneigten Sandabhang am inneren Ende des Krieks, der sich vom Hafen von Daressalam aus annähernd 5 km weit landeinwärts erstreckt. An dieser Uferwand hatte ich bereits früher zahlreiche Nisthöhlen von *Ceryle rudis* (L.) gesehen und am 5. April einer 50 cm tiefen Höhle ein bebrütetes Viergelege von *Corythornis cyanostigma* (Rüpp.) entnommen. An dem obengenannten Tage bemerkte ich in einer Höhe von ungefähr 10 m über dem Wasserspiegel mehrere Löcher, die mir für *C. rudis* zu klein schienen. Ich begann zunächst eines derselben bloszulegen und sah nach kurzer Arbeit von dem Hintergrund des Loches einen Vogel nach vorn kommen, den ich ergriff und als *Apus Streubeli* (Hartl.) rekognoszierte. Kurz darauf folgte ein zweiter. Das Ende der etwa 75 cm tiefen Röhre erweiterte sich zu einem Kessel, welcher ein sehr dürftiges Nest mit 2 Eiern enthielt. Nach mehreren weiteren vergeblichen Ausgrabungen gelangte ich an eine Höhle, der gleichfalls nach kurzem Graben ein Vogel — *A. Streubeli* — entflog. Diese Höhle war nur ungefähr 60 cm tief und barg in ihrem Brutkessel ein Nest mit 3 Eiern. Beide Gelege waren vollkommen frisch. Die rein weissen Eier zeigen für die Grösse des Vogels bedeutende Dimensionen. Das Zweigelege misst: 25.2×15.6, 23×16, das Dreigelege: 22.8×15.4, 22.6×15.6, 22.1×15.5. Die Form ist ein schönes Oval, die Schale glatt, feiner als die von *A. apus* (L.). Die Nester bestanden nur aus wenigen rund zusammengelegten Würzelchen und einigen Federchen und zeigten keinerlei Verkittung oder Überkleisterung durch Speichel, Lehm oder dergl. Ob, wie Brehm angibt, die Vögel die Röhren selbst gegraben oder Bienenfresserhöhlen okkupiert haben, entzieht sich meiner Kenntnis, ich neige jedoch zu der ersteren Annahme, da ich Bienenfresser an jener Stelle niemals beobachtete und die Höhlen von den beiden dort vorkommenden Eisvogelarten kaum herrühren dürften, da sie für *C. rudis* zu eng und für *C. cyanostigma* zu weit waren.

Literatur.

Aus der Natur, Berlin 1908, Heft 10, Prof. Dr. Karl Eckstein: „Die Exkremente der Tiere. Eine nicht unästhetische Betrachtung.“ Der Verf. gibt die Erklärung und Beschreibung des Kotes unserer Wildarten, im besonderen des unserer Vögel, der unendlich verschieden und zu gewissen Zeiten sich verschieden zeigt. Im Gegensatz zu sonstigem Vogelkot ist der des Grünspechts, der auf seiner ganzen Oberfläche von einer

weichen Hülle überzogen ist. Auer-, Birk- und Haselwild haben, abweichend von der Form des sonstigen abgesonderten Kotes, Balzlosung. Säugetier- und Vogelkot ist leicht und mit Sicherheit zu unterscheiden. Zahlreiche Abbildungen erläutern die Betrachtungen. — **„Vogelfreund"**, Monatsschrift zum Schutze und zur Erforschung der heimischen Vogelwelt, Organ des Westf.-Lipp. Vogelschutz- und Kanarienzüchter-Verbandes, Bielefeld, E. Kley, Rohrteichstr. 54. Verantwortlicher Redakteur: Landwirtschaftslehrer P. Wemer, Münster i. W. Eine neue ornithologische Zeitschrift seit August d. Js., die jeden 1. des Monats erscheint. Der erzielte Reingewinn wird zur Unterstützung der Bestrebungen des Westf.-Lippeschen Vogelschutzverbandes verwandt. — **Danske ornithologisk Forenings Tidsskrift**, Kobenhavn, 1908. Heft 3, 100 Seiten stark, bringt u. a. E. Lehn-Schiolers ausführliche Beschreibung der Eiderente, *Somateria mollissima* L., in ihren verschiedensten Variationen und nach dem Alter. Es sind ganz vorzügliche Abbildungen, die den Beschreibungen beigegeben und sehr zu loben sind, wie denn auch die ganze Ausstattung der dänischen Zeitschrift eine recht vornehme zu nennen ist. Die neue Mitgliederliste besagt, dass die Zahl der Mitglieder in ganz kurzer Zeit abermals bedeutend sich vermehrt hat. — „Zur Bekämpfung der Bachamsel und des Eisvogels." Franz Brändle, Tiroler landwirtschaftliche Blätter, 1908, Heft 3 S. 49, Heft 4 S. 61. Zum Fang dienten dreiwandige Spiegelnetze und Eisvogeleisen. Im Fischrevier des Autors wurden in 3 Monaten auf einer 8 km langen Strecke und einem 20 ha grossen See 200 Bachamseln und 14 Eisvögel gefangen. — „Der Kormoran", Oesterreichische Fischereizeitung, Wien 1908, Heft 23. Eine Antwort der k. k. oesterreichischen Fischereigesellschaft auf die Frage, welche der Magistrat von Wien an sie gerichtet hat. Eine Zusammenfassung der Ausführungen der interessierten Gesellschaft ergibt, dass ohne Abänderung der gesetzlichen Bestimmungswege der einschlägigen Gesetze (n.-ö. Fischerei-, Jagd- und Forstgesetze und sogar des Bürgerlichen Gesetzbuches ?), die durch die jagdliche Hege der Kormorane den Fischereiberechtigten zufügten, so empfindliche Schädigungen nicht beseitigt werden können. Diese Lücke ist übrigens begreiflich, nachdem früher niemals Kormorane jeglichen Schutz genossen haben, und demnach ist durch die nunmehrige Hege der Kormorane eine vollständig neue Situation geschaffen. Ornithologen, die sich mit der Klarstellung der Kormoranfrage und im besonderen aus dem Leben der Kormorane sich unterrichten wollen, finden in dieser eingehenden Arbeit die beste Gelegenheit. M. W. ist in ornithologischen Werken das Leben der Kormorane nie so treffend geschildert worden, wie nunmehr in der vorgenannten Fachzeitschrift. — C. Hess: „Untersuchungen über das Sehen von Tag- und Nachtraubvögeln". Sonderab-

druck aus: „Archiv für Augenheilkunde“, 59. Bd., 2. Heft, 8 °, 24 Seiten Text mit einer Tafel. Aus den Versuchen des Verf. ergab sich, sofern die Belichtung abnimmt, dass der helladaptierte Falke und Bussard zunächst schlechter als der Mensch unter gleichen Belichtungsverhältnissen sehen; die Zunahme der Dunkeladaption erfolgt langsamer als bei uns, aber ihr Gesamtumfang ist anscheinend nicht viel kleiner als beim menschlichen Auge. Tagvögel sind in beträchtlichem Masse sowohl einer Dunkeladaption als einer pupillomotorischen Adaption fähig, was man bekanntlich früher geleugnet hatte. — „Heinrich Schacht, der Vogelkundige“, von Schelling, Wagner'sche Buchhandlung in Lemgo, 8 °, 58 Seiten. Verf. schildert die ornithologischen Verdienste Schachts und dessen Lebensgang. — „Ornithologischer Jahresbericht über Pommern für 1907“, F. Koske. In einer Beilage, 8 Seiten stark, bringt der Verf. die zweite Fortsetzung seines Jahresberichtes, dessen Schluss noch bevorsteht. Gute Beobachter haben dazu beigetragen, dass der Bericht ein äusserst interessanter wie reichhaltiger wurde. Ein besonderer Teil gibt die Wiederholung der vorstehend genannten Arten, die u. a. 3 Taucher-, 5 Möven-, 3 Säger-, 13 Enten-, 3 Gänse- und 2 Schwanenarten betreffen. — Dr. A. Weiss: „Die Fauna des Herzogtums Sachsen-Meiningen.“ 1. Abt. Vertebrata. Heft 57 der Schriften des Vereins für Sachsen-Meiningen'sche Geschichts- und Landeskunde. Hildburgshausen, E. W. Gadow & Sohn, 1908. Der Verf. hat, unterstützt von sachkundigen Beobachtern, ein umfangreiches Material zur Verbreitung der Tiere in dem Herzogtum geliefert, in summa ein beachtenswerter Beitrag zu den vielen Faunen, die uns die letzten Jahre gebracht haben, gegründet auf wirkliche Beobachtungen, nicht auf Zusammenstellungen aus der Literatur. *H. Hocke.*

ANZEIGEN

Habe tauschweis in Gelegen abzugeben: Kondor 2, Kuttengeier 3, 3, 2, Eiderente 4, 4, Brandgans 4, Tafelente 5, Löffelente 7, Trauerschwan 4, Kampfhahn 3, Gr. Brachvogel 3, Austernfischer 4, 3, 3, Rotschenkel 4, 4, Limose 4, Flusseeschwalbe 2, 2, Zwergseeschwalbe 2, Eisvogel 8, 7, 6, Grünspecht 8, 7, Heckenbraunelle 5, Waldohreule 3, Halsbandregenpfeifer 3, Zaunkönig 6.

Nehme dafür nur in Gelegen: Aasgeier, Fischadler, Schlangenadler, Rötelfalk, Würgfalk, Korn-, Wiesen-, Steppenweihe, Sumpfohreule, Kleiner Bunt- und Weissrück. Specht, Trauer- und Halsbandfliegenfänger, Kolkrabe, Blaudrossel, Sperbergrasmücke, Heuschreckensänger, Rohrschwirrsänger, Bart- und Beutelmeise, Mauerläufer, Brach- und Wasserpieper, Garten- und Zippammer, Berg-, Lein- und Zitronenfink, Fichten- und Kiefernkreuzschnabel, sämtl. Waldhühner, Wachtel, Zwergtrappe, Gold- und Mornellregenpfeifer, Waldschnepfe, mehrere Wasserläufer, Kl. Brachvogel, Sichler, Löffler, Polar- und Eistaucher und verschiedene Möven pp. Alles Weitere brieflich.

BUBNER, Obfstr. in Schlebusch, Rhld.

Syrrhaptes paradoxus-Eier

in Gelegen, auch einzeln, gebe ab pro Ei à **1,00, 2,00** u. **3,00 M** je nach Qualität.

Von **Turkestan** erwarte bald **Riesensendungen** vieler anderer Arten, welche ebenfalls **spottbillig** abgegeben werden.

A. Kricheldorff, Berlin SW 68, Oranienstr. 116.

Vogelnester und zwar die folgenden Arten: *Astur nisus*, alle *Picus*arten (Stammschnitte), *Cypselus*, *Alcedo*. *Lanius excubitor*, *L. collurio*, *Motacilla*, *Anthus*, *Oriolus*, *Turdus merula*, *T. musicus*, *Saxicola oenanthe*, *S. rubetra*, *Cinclus*, *Lusciola luscinia*, *L. rubecula*, *L. suecica*, *Ruticilla*. *Sylvia cinerea*, *Hypolais vulgaris*, *Regulus*, *Troglodytes*, *Pyrrhula*, *Fringilla carduelis*, *F. cannabina*, *F. coelebs*, *Pica vulgaris*, *Garrulus glandarius*, *Hirundo rustica*, *H. urbica*, *Columba turtur*, *Fulica atra*, *Gallinula chloropus*, *Ortygometra*, *Rallus*, *Crex*, *Ardea minuta*, *Anas* (mit Dunenauslage), *Podiceps cristatus*, *P. minor*. — An

Vogeleiern bedürfen wir für Schulsammlungen in grosser Anzahl die gewöhnlicheren Arten unserer deutschen Ornis einschliesslich der interessanteren Typen und Repräsentanten.

LINNAEA, Berlin NW, Turmstrasse 19.

Zu verkaufen: Cabanis Journ. für Orn., 1872-1906; Monatsschrift, zum Schutze der Vogelwelt, 1888-1906, Origbd.; Cabanis und Reichenow, Orn. Zentralblatt, 1876-1882; Reichenow, Vögel der Zoolog. Gärten (2 Bde.), Vogelbilder aus fernen Zonen (grüner Prachteinbd.), Orn. Monatsber. 1893-1906; Brehm's Tierleben, gr. Ausgabe, 10 Bde., 2. Aufl.; Burmeister, Thiere Brasiliens, 3 Bde, Band 2 u. 3 Vögel; Berlepsch, der ges. Vogelschutz; Giebel, Thesaurus Ornith., 3 Bde.; Gaetke (Blasius), Orn. Tagebücher, 1906; Brehms Gef. Vögel, 2 Bde.; Nehrkorn, Katalog d. Eiersammlung. Alle Bücher sind in tadellosem Zustande. Angebote erbittet der Herausgeber der Zeitschrift.

Speckfledermäuse,
ausgewachsen, lebend oder derart frisch, dass zum Ausstopfen geeignet, in Mengen zu kaufen gesucht.

LINNAEA, Berlin NW 21, Turmstr. 19.

Dr. Rey's Eierwerk, neu, sowie eine grössere Anzahl **Eier** von *Phasianus* sehr billig i. T. abzugeben.

Louis Fleck, Langenbeck, Reuss.

W. J. H. Rosenberg,
Traveller — Naturalist,
London N.W., England,
57 Haverstock-Hill.

Zu verkaufen (⅔ des Schlüterschen Kataloges) **in Dänemark**
eine grosse Sammlung palaearktischer Vogeleier, u. a. *G. barbatus* (1), *F. candicans* (4 × 4), *P. apivorus* (2 × 2), *F. subbuteo* (4, 3, 2), *C. canorus* (10), *P. leuconotus* und *tridactylus*, *Gall. major* und *gallinula*, *E. merinellus*, *T. ochropus* und *glottis*, *B. bernicla* (je 4), *S. paradoxus* (4, von der dänischen Invasion 1885) usw. Die gewöhnlichsten Arten werden zurückgehalten. **Näheres, wenn franko, durch den Herausg. d. Zeitschr.**

Verlag und Herausgeber: H. Hocke, Berlin. Druck: Carl Ockler, Berlin C. Prenzlauer Str. 13.

ZEITSCHRIFT
für
OOLOGIE UND ORNITHOLOGIE

Herausgegeben von H. Hocke, Berlin C 25.

Diese Zeitschrift erscheint jeden Monat. Der Abonnementspreis beträgt für das Jahr bei direkter Zusendung durch die Post innerhalb Deutschlands und Oesterreichs Mk. 3,50, nach den andern Ländern des Weltpostvereins Frcs. 5 pränumerando portofrei. Der Jahrgang läuft vom 1. April bis 31. März. Bestellungen und Zahlungen sind an H. Hocke, Berlin C., Prenzlauer Strasse 36, zu richten. Preis der zweigespaltenen Zeile oder deren Raum 20 Pf. Kleinere Beträge sind gleich einzuzahlen. Gebühren für eine Beilage, durch welche das normale Versandporto nicht überschritten wird, betragen 3 Mk.

No. 7. **BERLIN, den 15. Oktober 1908.** **XVIII. Jahrg.**

Inhalt: Brutnotizen von der holländischen Grenze aus dem Jahre 1908. Dr. Oehmen. (Forts.) — Sammlereindrücke. Otto Salzmann. — Ueber deutsche Eier von *Sterna hirundo* und *Sterna macrura*. H. Domeier. — Mitteilungen. — Literatur. — Anzeigen.

Brutnotizen von der holländischen Grenze aus dem Jahre 1908

von Dr. Oehmen, Kevelaer. (Fortsetzung.)

Ruticilla titys zum ersten Male gehört am 28. III. Am 6. V. Gelege von 5, ein bis 2 Tage bebrüteten Eiern in Steigerloch eines Ringofens, nur 1 m hoch. Nest wegen des starken Verkehrs an der Stelle vor 2 Tagen verlassen. — 19. V. 5 Stück, 2 Tage bebrütet, an demselben Ringofen in zum Trocknen aufgestellten Steinen, vermutlich dasselbe Weibchen. Der Hausrotschwanz ist hier häufig. Ich habe noch verschiedene Pärchen mit Niststoffen tragen und die Jungen füttern sehen.

Accentor modularis. Zugetr. 18. IV. 3 Eier, unbebrütet aus Wellhaufen. — Es war mir ein Nest in einer Weissdornhecke gemeldet worden, in dem am 21. IV. die Jungen ausgefallen seien. Ich konnte mich von diesem frühen Bruttermin überzeugen. — 6. V. Nest mit 4 Eiern in Wellhaufen, wie es scheint, kaum bebrütet. — 8. V. Zugetr. 3 frische Eier aus Schlagholz. — 10. V. 4 5tägige Junge in Kiefer, 1 m hoch. — 12. V. 4 Eier in Zierstrauch im Garten, 1,50 m hoch, Vogel brütet noch nicht. — 15. V. Zugetr. 3 frische Eier. — 17. V. in Erlenstrauch, 1 m hoch, Nest mit 3 bis 4tägigen Jungen und einem unbefruchteten Ei. — 18. V. 5 Eier zugetr. aus Wellhaufen, 6 Tage bebrütet. — 22. VI. In Kieferwellhaufen brütet auf 4 Eiern Vogel, der am 20. VI. noch nicht brütete. — Ebenfalls 22. VI. Nest mit 5 Eiern in Haselnussgabel 2 m hoch ganz freistehend. Laut Mitteilung enthielt das Nest am 8. 2 Eier. Der Stand

des Nestes ist ein seltener; es hatte noch die Eigentümlichkeit, dass ein kleinfingerdicker Zweig durch das Nest lief. Er kam etwa in der Mitte hervor und durchbohrte die Seitenwand, so dass zwischen Zweig und Nestboden noch ein Zwischenraum blieb. Das Nest hat ausser diesem Zweig keine Stütze, hing also zur Hälfte an ihm und lehnte sich im übrigen nur an den Stamm. 3 Eier lagen um den Ursprung des Zweiges herum, und je eins an beiden Seiten desselben. Leider war das Nest am 28. ausgeraubt, so dass ich den Erfolg dieses schwierigen Brütens nicht feststellen konnte. Am 28. fand ich im Nachbargebüsch ein ganz ähnliches, aber fertiges, nicht durchbohrtes Nest in derselben Höhe, offenbar von demselben Weibchen. Einige Tage später war auch dieses durchwühlt. (In einem Garten fand ich in Kletterrosen dieses Jahr ein leer gebliebenes Nest des Zaunkönigs, das in derselben Weise von einem Zweig durchbohrt war.)

Sylvia atricapilla. Am 2. V. zum ersten Male gehört. — 27. VI. Nest mit 5 Eiern in Zierstrauch 1,70 m hoch, Vogel brütet (am 22. VI. enthielt es 4 Eier). — 5. VII. Nest mit 3tägigen Jungen, 2,50 m hoch in Zierstrauch im Garten. — Im Walde fand ich das Nest der Mönchsgrasmücke bisher immer tiefer, meist in Brombeeren. Gemeldet sind mir in diesem Jahre mehrere solcher Nester, gesehen habe ich nur eins, aus dem die Eier verschwunden waren.

Sylvia simplex. 17. V. Nest mit 4 Eiern in Schilfbüschel, Vogel brütet noch nicht. — 20. V. Nest mit 5 Eiern, einen Tag bebrütet, 40 cm hoch in Brombeeren. — 21. V. Nest mit einem Ei in Brombeeren. — 13. VI. Zugetr. 3 unbebrütete Eier, Nest sass in Haselnussgabel 1,50 m hoch. — 18. VI. In demselben Gebüsch, ebenfalls in Haselnussgabel 1,50 m hoch, Nest mit 4, 2 Tage bebrüteten Eiern. Es ist ein Gelege von Rieseneiern. Die Masse sind: $23{,}4 \times 16{,}0$; $23{,}4 \times 15{,}6$; $22{,}8 \times 15{,}6$; $23{,}1 \times 15{,}9$. Da ich von der Identität nicht ganz überzeugt war, hatte Herr Dr. Rey die Freundlichkeit, sie mir zu bestätigen. — 26. IV. Nest mit 4 Eiern in Schilfbüschel, 80 cm hoch. Am 30. VI. enthielt es 3 Junge und ein Ei, das nicht, wie ich annahm, unbefruchtet war, sondern ein noch nicht ganz entwickeltes Junges enthielt.

Sylvia sylvia. Nester der Dorngrasmücke habe ich in diesem Jahre nicht so viel gesehen, als in den vorigen. Es ist auch hier die gewöhnlichste Grasmückenart, aber doch nicht ein so verbreiteter Vogel, dass, wie man von anderen Gegenden wohl liest, die Hälfte aller gefundenen Nester diesem angehört. — 27. IV. erste gesehen. — 17. V. Nest mit 5 Eiern, Vogel brütet; mit 4 Eiern, brütet noch nicht; ein fertiges Nest, alle in Schilfbüschel; Nest mit 5 Eiern in Brombeeren. — 21. V. Nest mit 2 Eiern in Brombeeren. — 22. V. Zugetr. 5 Eier fast kugelig, unbebrütet. — 7. VI. Zugetr. 5 Stück, 4 Tage bebrütet, aus

Brombeeren. — 15. VI. Vogel brütet auf 4 Eiern in Weissdornhecke, angeblich seit 8 Tagen. — 26. VI. Vogel brütet auf 4 Eiern in Brombeeren, hatte am 21. angeblich ein Ei. — 28. VI. Brütet auf 4 Eiern in Weidenstrauch, 50 cm hoch, hatte am 21. fertiges Nest. — 14. VII. Zugetr. 3 stark bebrütete Eier, Nest stand in Unkraut im Kartoffelacker. — 25. VII. Zugetr. 3 Stück, 6 Tage bebrütet, Nest stand auf geknicktem Roggen.

Sylvia curruca. 12. V. 5 unbebrütete Eier in Buchenhecke, 1 m hoch; Vogel sitzt nachmittags auf dem Nest. — 17. V. Brütende Vögel auf 4 Eiern in Schilfbüschel; auf 5 Eiern in Astgabel eines Schwarzdornstrauches, 1,20 m hoch; beide Gelege dem Aussehen nach wenig bebrütet.

Phylloscopus sibilator. 2. V. zum ersten Male gehört. — 10. VI. Nest, Öffnung nach Osten, mit 5tägigen Jungen. — 13. VI. Nest, Öffnung nach Nordosten, mit 5 8tägigen Jungen.

Phylloscopus trochilus, der gewöhnlichste Laubsänger der Gegend. 22. IV. zum ersten Male gehört. — 17. V. Nest mit 6 Eiern, Vogel brütet, Eier dem Aussehen nach wenig bebrütet. — 13. VI. 4 stark bebrütete Eier unter Weissdornstrauch im Grase.

Phylloscopus rufus. 9. VI. zum ersten Male gehört. — 17. VI. 5 Eier, einen Tag bebrütet; Nest in Brombeeren, 30 cm hoch, lehnte an Haselnussgerte, die dicht neben dem Einflugsloch emporstieg. — Am 24. VI. Nest mit 5 bis 6 tägigen Jungen, 50 cm hoch in Schilfbüschel. Das Nest stand auf Sumpfboden und im Dickicht. Im vorigen Jahre habe ich dort ein ebensolches Nest gefunden. Es ist also nicht richtig, wenn Bau und Naumann sagen, dass beides nicht vorkäme. Überhaupt lehrt mich meine kurze Beschäftigung mit der Ornithologie, dass man auch hier niemals „niemals" sagen soll. Es scheint da doch manches nach Gegenden recht verschieden zu sein. Das sehen wir auch an obigem Neststand von *Sylvia atricapilla,* der in manchen Gegenden so hoch nicht vorkommt, und bei einzelnen Befunden der beiden folgenden Arten. — Am 30. VI. fand ich auf der Suche nach dem Nachgelege zu dem Gelege vom 17. zunächst in der Nähe das Nest der ersten Brut, ebenfalls in Brombeeren, zwischen 2 Haselnusstämmchen, 30 cm hoch. Dann ganz frei in Brombeeren und etwas höher ein Gelege von 4 hoch bebrüteten Eiern. Letztere müssen also von einem anderen Weibchen sein, obwohl das Nest in einem kleinen Büschchen nur 60 m von dem ersteren stand. Alle Nester haben ein etwas überstehendes Dach, man muss sich etwas bücken, um hineinsehen zu können.

Acrocephalus streperus. Am 15. VI. im Rohr Nester mit 3 und 2 Eiern, beide 1 m hoch. Am 19. VI. hatten sich die Eier nicht vermehrt, die 3 waren stark bebrütet, die 2 warm. — 28. VI. 4 Eier, stark bebrütet, im Rohr in derselben Höhe. — In einem kleinen Sumpf-

terrain dicht am Walde fand ich in diesem Jahre 6 Nester des Teichrohrsängers. Von diesen wurden nur 3 belegt, und diese 3 alle vom Kukuk in Anspruch genommen. Auffallend war auch bei diesen, ebenso wie bei den oben erwähnten, die geringe Eierzahl. Ungewöhnlich, nach Naumann, dass man zu einigen trockenen Fusses gelangen konnte, dass eins 1,50 m hoch stand. Letzteres stand im Rohr, die meisten der 6 Nester zwischen den Stengeln von *Eupatorium cannabinum.*

Acrocephalus palustris. Den Sumpfrohrsänger fand ich bisher nur im Korn, am meisten in solchem, das an Gebüsch anstosst. Die Nester werden nicht immer in dem Kornfeld gefunden, in dem ich den Vogel verhört habe. Einmal fand ich in einem dem Kornfeld benachbarten Gebüsch ein um die Zweige geflochtenes Nest, 2 m hoch, das m. E. ein Sumpfrohrsängernest war. Die mir gemeldeten Eier waren leider verschwunden. — Zugetr. 22. VI. 5 Eier, 8 Tage bebrütet, Nest in wilden Himbeeren zwischen hohem Grase am Abhang zwischen Weg und Kornfeld. — Am 22. VII. erhielt ich ein Nest mit 5, in frischem Zustand vermutlich von irgend einem Raubtier zum Teil angenagten, jetzt festgetrockneten Eiern. Das Nest stand im Korn an Kamillen und einer Distel. — Zudem sind mir noch 2 in Korn verflochtene Nester gemeldet, die bei der Ernte gefunden wurden.

Calamodus schoenobaenus füttert am 10. VI. ausgeflogene Junge. Auch im vorigen Jahre bemerkte ich verhältnismässig früh diese Jungen, während *Calamodus aquaticus* wesentlich später brütete. Die mit einem Kranz versehenen, also wohl dieser Art angehörigen Eier, wurden leider in stark bebrütetem Zustand aus dem Nest geraubt.

Troglodytes troglodytes. 3. V. Fertiges Nest; die späteren unbelegten habe ich nicht notiert. Belegte sind mir wohl gemeldet, ich habe keins gesehen. — 25. V. Zugetr. aus Wellhausen 6 Stück unbebrütet, 6 Stück 4 Tage bebrütet.

Parus major in den ersten Tagen des März gehört, und *Parus caeruleus.* 18. V. erhalte ich ein Gelege von 9 hochbebrüteten Eiern aus Nistkästchen. — Von den im Walde aufgehängten Nistkästchen habe ich nur eine Serie von 7 Stück am 1. VI. kontrolliert. 2 waren zertrümmert, die anderen 5 besetzt und zwar:

P. caerul. Junge kurz vor dem Ausfliegen,
P. major mit 1 Ei,
P. caerul. mit ganz flüggen Jungen,
P. major mit 3—4 tägigen Jungen,
P. major mit 8 tägigen Jungen.

Aegithalus caudatus resp. *Aeg. c. vagans,* die hier beide vorkommen. 12. IV. Nest mit 3 Eiern in Weissdornhecke. — 19. IV. Fertiges Nest in

Weissdornhecke. — 10. V. Zerrissenes Nest in Winde, darunter ein frisches Ei. — 10. VI. Zerrissenes Nest in Winde mit 6 frischen Eiern.

Sitta europaea füttert am 10. VI. in einer Höhle, die sich 6 m hoch in dicker Buche an einer Allee befindet, die Jungen.

Motacilla alba. 7. V. 5 Eier, unbebrütet, in Wellhaufen 2½ m hoch. Der Vogel sass nachmittags brütend auf dem Neste, gleichwohl hat er anderen Tags ein Ei nachgelegt. — 4. VI. 6 Eier in Wellhaufen in derselben Höhe, Ende der Bebrütung.

Budytes flavus. 20. VI. Von Schnittern wird im Grase ein Nest verletzt, das noch ein lädiertes unbebrütetes Ei enthält. — 27. VI. Im Grase ausgeschnitten 2 Nester, mit 4 und mit 3 Eiern, unbebrütet, 5 Schritte von einander entfernt.

Anthus trivialis. 22. IV. Zum ersten Male gehört. — 12. VI. Unter Grasbüschel Nest mit 4 Eiern, 3 sind einen Tag bebrütet, eins unbebrütet. Am 10. VI. flog der Vogel nachmittags dicht vor meinen Füssen von dem 3 Eier enthaltenden Neste. — 6. VI. Zugetr. 2 Stück aus Klee, unbebrütet. — 2. VII. Zugetr. 3 Stück, unbebrütet.

Galerita cristata fliegt 10. IV. mit Niststoffen. — 27. V. 4 Stück, stark bebrütet, in verlassenem Nest im Roggen. — 18. VI. 5 einige Tage alte Junge im Grase am Wege, die am 27. ausfliegen. *(Alauda arvensis* hörte ich am 10. III. zum ersten Mal.)

Miliaria calandra und *Emberiza hortulana* waren mir bisher für hiesige Gegend als Brutvogel nicht bekannt. Erstere traf ich vor einigen Jahren in den ausgedehnten Feldern zwischen Neuss und Köln ausserordentlich zahlreich. Gegen Ende Juli d. Js. hörte ich in der Nähe eines Nachbarortes und später öfter vermutlich 2 verschiedene Männchen. Ebendort hörte ich, wenn ich mich nicht sehr irre, den Ortolan. Hoffentlich finde ich ihn im nächsten Jahre dort wieder.

Fortsetzung folgt.

Berichtigung. Bitte S. 89 statt Strömungen Stauungen und statt Wallhaufen Wellhaufen zu lesen.

Sammlereindrücke.

Nach einer der jüngsten Darstellungen muss es den Schein erwecken, als steigere sich bei der Hälfte oder doch einem grossen Teile aller vorkommenden bunten Gelege die Fleckung vom ersten Ei an. Sicher hat auch diese Annahme z. T. ihre Berechtigung, doch dürfte sie in dem angedeuteten Umfange nicht in Frage kommen und nicht jedem wird es einleuchten, dass die Farbstoffdrüsen erst durch die vermehrte Benutzung zur Tätigkeit angeregt werden, um jählings abzuschlaffen. Betrachtet man

die Produkte unserer Raubvögel, so findet man es noch immer sehr wahrscheinlich, dass sie, soweit es sich um gefleckte Eier handelt, nach bestimmten Regeln des Naturgesetzes so ausgestattet sind, dass die Pigmentierung der Eihülle einen Schutz gegen eierlüsterne Blicke bildet, somit, abgesehen von geringen Ausnahmen, die ersten Eier am kräftigsten gezeichnet, ihre Kurven unterbrochen sind. Und die ersten Eier sind es auch nur, von welchen sich das Weibchen nicht selten entfernt, sei es, durch geringfügige Störungen hierzu veranlasst, sei es, um noch einmal zu jagen, bevor es von dem fütternden Männchen abhängig ist. Anders verhält es sich natürlich mit den ungefleckten Eiern der Eulen, Habichte und — den zuletztgelegten, teils fleckenlosen, teils nur spärlich gezeichneten Eiern der Bussarde, Gabelweihen und Sperber. Auf ihnen bleiben die Brutvögel fest sitzen und lassen sich zuweilen nur schwer vertreiben. Man hat beobachtet, dass in Mäusejahren die Bussardeier derselben Produzenten kräftiger gezeichnet waren; sie bedurften des Schutzes in erhöhtem Masse, der Mäusevertilger wegen und er wurde ihnen zuteil durch die reichlich vorhandene Nahrungsmenge. Fast jedes volle Bussardgelege belehrt uns vermöge seiner mehr oder weniger vorgeschrittenen Stadien über die Reihenfolge. Neben mehreren Gelegen derselben Individuen könnte ich eine ansehnliche Reihe selbstgesammelter Gelege von verschiedenen Weibchen aufzeichnen, in keinem Falle steht das mindestgefleckte bezw. das fleckenlose Ei an einer anderen Stelle als der letzten. 2 Beispiele seien ihres weiteren Interesses halber angeführt.

Buteo buteo. 1. V. morgens. a. Beide Gatten sitzen tändelnd nebeneinander auf einem wagerechten Kiefernzweige in der Morgensonne. Im Horste liegt ein Ei. Der stumpfe Pol ist mit einem satten Braun überzogen, darüber stehen dunklere Spritzer und Klexe. Die untere Schicht ist über die ganze Fläche verteilt, nach der Spitze zu sich vermindernd, rechts gedreht. Nach der Besichtigung wird das Ei in den Horst zurückgelegt neben die dort befindliche Maus. — 7. V. b. Der Farbentypus entspricht dem des ersten Eies, nur ist der Ton blasser und die Fleckung reicht kaum bis zur Mitte, von da ab sind wenige lehmgelbe Spritzer sichtbar. c. Die stumpfe Hälfte ist spärlich mit rostgelblichen Fleckchen besät, vor dem stumpfen Pole einen Kranz bildend. — Ein Jahr später. 5. V. 2 Eier, im Typus der beiden vorjährigen a) und b) entsprechend, die Form ist etwas bauchiger, die Färbung kräftiger geworden. (Es war ein Mäusejahr.)

21. IV. Auf einer Eiche im Altkiefernholze steht ein grosser frischer Horst, teils zerstört. Unten liegen Schalenreste von einem kräftig gezeichneten Bussardei. Etwa 100 Schritt davon entfernt befindet sich ein zweiter Horst, aus dem der Brutvogel entweicht. Noch ehe ich zum Aufstieg fertig bin, kreisen über dem Horste klagend 3 Bussarde. Das

Gelege ist seltsam gezeichnet, a) gleicht auf ein Haar dem rostbraunen Typus der Wanderfalkeneier, nur ist es grösser und bedeutend schwerer als diese, b) ist in der zweiten und dritten Schicht mit wenigen violettgrauen Schalenflecken und vor dem stumpfen Pole mit 2 kleinen, braunen Oberfleckchen gezeichnet, c) hat einige kaum bemerkbare Spritzer. Bebrütet I, 0, 0. Nachdem die Eier herabgelassen, beginne ich den Horst zu zerteilen in der Annahme, vielleicht ein eingebautes Ei vorzufinden. Dabei höre ich unten etwas aufschlagen, das kein Zweig sein konnte. Ohne weiteres wird abgestiegen. Etwa in der Mitte der Kiefer angelangt, blicke ich nach unten und bemerke einen hellen Gegenstand, es kann eine Feder, ein Stückchen Papier oder — ein herabgefallenes Ei sein, das natürlich zertrümmert sein muss. Doch wie erstaune ich, ein unbeschädigtes, rotgeflecktes Bussardei zu finden, das schönste, welches z. Zt. meine Sammlung aufweist. Neben dem Ei lag eine grosse Maus; es ist möglich, dass diese herabgefallen und das wahrgenommene Aufschlagen verursacht hat. Das Ei ist in keiner Hinsicht mit dem dunklen, aus dem Horste entnommenen, vergleichbar, eher mit den aufgefundenen Schalenstücken. — 9. V. Kaum 30 Schritte hiervon entfernt, befindet sich ein frischer Horst, aus welchem ein Bussard abstreicht. Ein Ei birgt die Mulde. Farbtönung, Grösse und Form stimmen mit dem auf dem Waldboden gefundenen Ei überein, nur ist die Auftragung weniger massig und befindet sich am entgegengesetzten Pol, der Spitze. Es löst sich das Rätsel jetzt in der Weise, dass 2 Weibchen in unmittelbarer Nähe zu brüten begannen und vielleicht miteinander gekämpft haben, so zwar, dass das stärkere einen Teil des Neststoffes aus jenem zerstörten Horst auf der Eiche entnommen hat. Für das Aneinanderraten der Tiere scheint auch das dunkle Ei zu sprechen, wenn angenommen werden kann, dass in der Erregung der ganze vorhandene Farbstoff darauf abgesondert wurde, zugleich, um es zu schützen.

Nach diesen Abschweifungen zur Sache.

Cerchneis tinnunculus. I. 1 Gel. 7 Eier. Bei einer so hohen Anzahl muss naturgemäss die Reihenfolge deutlich hervortreten. Die frischesten, zugleich dünnsten Fleckungen befinden sich auf den Eiern, die unbebrütet waren. II. 1 Gel. 7 Eier; ebenso. III. 24. IV. und 15. V. Haupt- und Nachgelege, je 5 Eier. Eine interessante Abstufung von Violettschwarz durch alle Schattierungen des Violettbraun bis Rostgelb. Das letzte, zugleich kleinste Ei gleicht bis auf die dunkle Spitze und den gelbweissen Grund einem matt gezeichneten Sperberei.

Accipiter nisus. I. Gel., 3. V. a) Ein Sparei $20{,}7 \times 19{,}4$ mm; gewogen voll $4{,}9$ g, Schale $0{,}5$ g; dunkelbraun gefleckt, Farbstoff an einem der Pole zusammenfliessend. b) Der stumpfe Pol ist dunkelbraun, stark gefleckt. c) Ebenso, Fleckung rostbraun. 10. V. d) Der stumpfe Pol ist

rostgelblich gefleckt, darüber stehen einige dunklere Schnörkel. e) Wenige ockergelbeSpritzer. 12. V. f) Am Fusse des Horstbaumes liegt ein zerbrochenes ungeflecktes Ei.

II. Gel. 5 Eier. Bebrütet II), der stumpfe Pol ist kastanienbraun gefleckt. II), brauner Fleckenkranz vor der Spitze. I), der ganze spitze Pol ist heller gefleckt. I), an der Spitze rostbraune Fleckchen, am stumpfen Pole spärliche Kranzzeichnung. 0), rostgelbe Spritzer und Punkte sind spärlich über die ganze Fläche zerstreut, an der Spitze sich häufend.

III. 4 Eier, den vorigen sehr ähnlich, 2 zeigen die ersten Blutäderchen, 2 sind unbebrütet, unter diesen befindet sich das hellste Ei.

IV. 4 kleine Eier. Max. $37{,}5 \times 29{,}7$, Min. $35{,}3 \times 29{,}2$, Gewicht im Durchschnitt $1{,}475$ g; kalkweisser Grund, alle Zeichnungen sind schwarzbraun. Bebrütet II), breiter flatschenartiger Gürtel um die Mitte. II), die ganze Fläche ist spärlich mit kleinen, scharf begrenzten Flecken besät. I), dünner Fleckenkranz vor dem stumpfen Pol. 0), einige Klexe am stumpfen Pol und wenige Spritzer an der übrigen Fläche.

V. 6. V. Im Horste liegen 2 Eier. a) Ein dunkelroter Flatschen überzieht die ganze stumpfe Hälfte, a. f ihm stehen blutschwarze Spritzer und Schnörkel. b) Die ganze Fläche ist dunkelrot getüpfelt, an einer Breitseite befinden sich 2 grosse dunkle Klexe. — 8. V. Ein Ei mehr. Die äusserste Spitze ist stark gefleckt. Die 3 Eier werden gegen Turmfalkeneier vertauscht. — 13. V. Neben letzteren liegen 2 weitere Sperbereier. Das eine kirschrot gefleckt, das andere an der Spitze braunrosa, die übrige Fläche zeigt einige solcher Spritzer und Punkte. — 3. VI. Das Nachgelege von 4 Eiern. Alle sind ockergelb mehr oder weniger gefleckt und getüpfelt. Das am wenigsten gezeichnete hat lebhaft grünlichen Grund.

VI. 4 Eier. In kaum merklicher Abstufung violettbraun, flatschenartig gefleckt. 3 Stück sind unbebrütet, 1 bebrütet. Dieses ist das dunkelste Ei.

VII. 17. V. Der Brutvogel ist nicht anwesend. Der Horst, vom Regen durchnässt, enthält ein kleines, beschmutztes Ei mit grossen, dunkelbraunen Flatschen am stumpfen Pol, auf einer Seite mehr als auf der anderen; die übrige Fläche zeigt einige verwaschene Wolken. Ferner ein frischgelegtes Ei mit kastanienbrauner Fleckung am stumpfen Pol. Dieses wird dem Horste entnommen, jenes als Nestei zurückgelassen. Während des Abstieges saust ein Sperber mit einer Vehemenz an meinem Gesicht vorüber, dass mir für den Augenblick Hören und Sehen vergeht. — 24. V. 3 frische Eier. 2 Stück mit Fleckenkranz vor dem stumpfen Pol, 1 Stück mit grossem, hellerem Flatschen an der Spitze. — 15. VI. Das Nachgelege, 3 Eier. Die Fleckung geht in verwaschene Wolken und in Schalenfleckung über. Ein Ei, beschmutzt, zeigt mehrere solcher Züge an

der stumpfen Hälfte; 2 sind frischer, weniger gezeichnet und rechts gedreht.

VIII. 10. V. 4 Eier. a) Dunkelbrauner breiter Fleckenkranz über die stumpfe Hälfte. b) Kranzzeichnung vor dem spitzen Pol. c) Ebenso, der Farbstoff ist dünner. d) Spärliche Kranzzeichnung an der Spitze. Ausserdem sind alle 4 Eier über die ganze Fläche betupft und gepunktet. Sie werden genommen und ein Kieselstein in den Horst gelegt. — 27. V. Das Weibchen erhebt sich auf den Nestrand, spreizt die Flügel und kichert. Es verbleibt in dieser Stellung, bis ich es mit der Hand verscheuche; mich dünkt, ich hätte es greifen können. Neben dem Steine liegt ein beschmutztes, diesem in der Tat nicht ganz unähnliches, gelb geflecktes (e) und ein frisches, violettbraun gezeichnetes Ei (f). Bei letzterem ist die Schale stellenweise rein violettrosa bespült. Mit ihm hat das Nachgelege begonnen. — 5. VI. 3 Eier. g) Es hat wenige violettgraue Wolkenzüge und grössere Bespülungen vom reinsten Violettrosa. (Alle übrigen Eier des Geleges zeigen keine Spur von diesem Farbstoff.) h) hat wenige gelbbraune Klexe am stumpfen Pol. i) ist auf lebhaft grünlichem Grunde spärlich rostgelb befleckt, jedoch nur auf einer Seite, die gegenüberliegende ist ungefleckt.

Volle Sperbergelege gemahnen bei der Beurteilung nach dieser Richtung zur Vorsicht, da nicht alle Sperberweibchen vom ersten Ei an brüten, daher diesmal die eigenartige Sammelei. War nun das helle Ei im Feldsperlingsgelege, wenn es nicht die letzte Stelle einnahm, vielleicht einem unbefruchteten vorausgegangen? Es wäre nicht ohne Interesse, dies zu ermitteln.

Oschatz. *Otto Salzmann.*

Über deutsche Eier von *Sterna hirundo* und *Sterna macrura.*

Angeregt durch die Mitteilungen des Herrn Goebel in No. 3 des laufenden Jahrganges dieser Zeitschrift, möchte ich einige Masse und Gewichte von Eiern der *Sterna hirundo* und *Sterna macrura* mitteilen. Sämtliche Eier sind von mir eigenhändig gesammelt und präpariert, so dass ein Zweifel irgend einer Art nicht bestehen kann, und volle Garantie für eine gründliche Reinigung besteht. Die Eier wurden im Monat Juli d. Js. gewogen und waren daher auch vollkommen ausgetrocknet. Aus diesen Gründen habe ich auch alle in meiner Sammlung befindlichen Eier von dieser Betrachtung ausgeschlossen, die nicht von mir selbst gesammelt waren. Wenn andere in derselben Lage befindliche Sammler sich ebenfalls entschliessen würden, die Masse und Gewichte zu veröffentlichen, so liesse sich wohl schnell ein hinreichendes Material zusammenbringen. Das Wenige,

was ich mitzuteilen in der Lage bin, bestätigt die Meinung des Herrn Goebel, dass die deutschen Eier von *S. macrura* denen von *hirundo* an Grösse und Gewicht im Durchschnitt überlegen sind.

Sterna hirundo, Masuren, 26. V. 05.

Gelegezahl	Länge	Breite	Gewicht	Gelegezahl	Länge	Breite	Gewicht
3	40,3	30,4	1,00	2	41,3	29,8	1,06
„	42,6	30,5	1,02	2	37,4	30,5	0,93
„	41,4	29,7	1,02	„	38,9	30,0	0,99
3	42,0	30,0	0,91	2	43,5	31,5	1,37
„	38,5	30,0	0,98	„	42,8	30,9	1,16
„	38,5	30,5	0,93	2	41,4	30,3	1,13
3	39,6	29,1	0,96	„	41,2	30,3	1,09
„	41,0	29,7	1,02	1	41,7	30,6	1,275
„	41,7	29,7	0,98	1	40,9	31,0	1,19
2	41,9	30,7	1,01	1	43,4	29,9	0,995
„	41,4	30,9	1,01	1	37,0	30,0	0,96
2	41,3	29,5	1,13				

Sterna macrura, Rügen, 21. V. 06.

Gelegezahl	Länge	Breite	Gewicht	Gelegezahl	Länge	Breite	Gewicht
3	39,6	31,2	1,07	1	40,7	32,2	1,21
„	40,3	31,5	1,16	1	41,4	31,5	1,16
„	37,4	31,0	0,98	2	42,5	31,0	1,14
2	41,1	30,8	1,26	„	41,1	31,0	1,06
„	40,6	31,5	1,22	2	40,0	30,5	1,11
2	41,7	31,7	1,03	„	41,9	30,9	1,115
„	42,9	31,2	1,08	2	43,0	30,6	1,135
2	40,6	31,3	1,06	„	45,3	30,0	1,12
„	41,6	31,0	0,97	1	42,3	31,4	1,15
2	40,3	31,3	1,16	1	39,4	31,0	1,05
„	41,9	29,9	1,09	1	40,8	30,6	1,17
1	42,1	31,3	1,16				

Hiddensee, 4. VI. 07.

Gelegezahl	Länge	Breite	Gewicht	Gelegezahl	Länge	Breite	Gewicht
3	40,9	30,7	1,18	3	40,8	31,3	1,18
„	40,7	31,4	1,18				

Poel, 27. V. 06.

Gelegezahl	Länge	Breite	Gewicht	Gelegezahl	Länge	Breite	Gewicht
3	42,5	35,6	1,23	2	39,7	29,5	1,09
„	43,4	32,0	1,19	„	39,9	29,5	1,05
„	42,9	31,5	1,26	1	41,9	38,4	1,00

Die von mir gesammelten Eier der beiden Arten verhalten sich also in ihren Durchschnittsmassen wie folgt:

	Anzahl	Länge	Breite	Gewicht
S. hirundo	23	40,86	30,24	1,049
S. macrura	32	41,29	31,39	1,126

Zum Vergleich füge ich die Resultate hinzu, die Herr Goebel bei den Eiern seiner Sammlung aus Deutschland gefunden hat:

	Anzahl	Länge	Breite	Gewicht
S. hirundo	47 resp. 26	41,0	30,2	1,102
S. macrura	29 „ 11	41,9	30,3	1,107

Einbeck, den 20. Juli 1908. *H. Domeier.*

Mitteilungen.

Aus dem Münsterlande. Das erste Kiebitzei sah ich in Münster am 29. III. Nest des Eichelhehers mit 4 Jungen, gefunden den 30. V. in einem hohlen Baum; an demselben Tage das Nest eines Zaunkönigs in einer Spechthöhle, ferner das Nest eines grünfüssigen Teichhuhnes auf dem Graal bei Münster mit 9 Eiern gefunden, auffallend durch den etwa 50 cm hohen Aufbau. Neu für unser Land ist das Auffinden eines Nestes mit Eiern vom Grauspecht, der bisher nur als Durchzugsvogel galt. *P. Wemer*, Münster.

Brandenburg. Gelegentlich einer Rattenjagd auf dem Schwanenteiche des Berliner Friedrichshains wurden Mitte Juli in den Röhren der Ratten noch unversehrte Eier von Stockenten, im Schwanenneste noch 2 faule Schwaneneier gefunden. Das betreffende Schwanenpaar hat zur Zeit 5 grosse Junge. Obwohl etwa 100 Schwarzdrosselpärchen im Friedrichshain vorhanden sind, deren Bestand von Jahr zu Jahr stetig zunimmt, nimmt der der Stare und Sperlinge beständig ab; in diesem Jahre wurde nicht ein einziges Nachtigallpärchen mehr gesehen. Die Schuld an dem Vertreiben der Stare, Sperlinge und Nachtigallen wird den Schwarzdrosseln zugeschrieben. — Die gesamte Zahl der Schwäne auf Havel und Spree wird zur Zeit auf 750 geschätzt. In dem hierfür in Betracht kommenden Seengebiet wurden rund 150 junge Schwäne gezählt, um diese Zahl vermehrte sich diesmal der dem Königlichen Hofe gehörige Bestand an Schwänen. Bei einigen Paaren wurde eine Schaar von 7 Jungen getroffen; die meisten Paare befanden sich in Begleitung von 4, 5 und 6 Jungen. Die Zahl der Schwäne nimmt ab in Folge des stärkeren Verkehrs, der sie beunruhigt. Noch vor 10 Jahren wurden an 1200 Schwäne gezählt. *H. Hocke.*

Schleswig. Am 15. VI. 08 flog mein Kernbeisser weg, welchen ich seit Jahren in der Gefangenschaft hielt. Obwohl er, veranlasst durch das Locken eines meiner Stieglitze in der Nähe unseres Hauses sich auf-

hielt, war es nicht möglich, ihn wieder einzufangen. Dann verschwand er. Am 9. Juli, gelegentlich eines furchtbaren Unwetters, wurde mir der entflogene Vogel — Kennzeichen seit Jahren in einem Flügel eine schneeweisse Schwungfeder — durchnässt, verhungert, unfähig zum Fluge, zurückgebracht, wo er sofort Sonnenblumenkerne aus meiner Hand entnahm und sie gierig verzehrte. — Das mit Eiern belegte Nest einer Schwarzdrossel nahm ich am 26. V. photographisch auf. Wenngleich die Aufnahme eine Stunde gewährt hatte, ehe ich den Apparat befestigen konnte, verblieb die Drossel dem Neste und brütete auch die Jungen aus. — Die photographische Aufnahme eines Kiebitznestes am 26. V. zeigt die Eier in genauer Kreuzform, ausserdem noch von allen Seiten aus je einen Halm dazwischen geschoben. An diesem Tage war ein starker Sturm; es ist möglich, dass anlässlich des Sturmes die Eier kreuzförmig und zu ihrem weiteren Schutze die Halme hineingelegt wurden.

Walther Emeis, Flensburg.

Das helle Ei im Sperlingsgelege. Zu dem von den Herren Oberbeck und Thielemann angeregten Thema, möchte ich hinzufügen, dass nach meiner persönlichen Erfahrung nicht nur das Gelege des Feldsperlings, sondern regelmässig auch das des Haussperlings das bewusste helle Ei enthält. Von den vielen ausserordentlich variierenden Haussperlingsgelegen, die ich selbst ausnahm, hatten sicherlich 80 % ein Ei aufzuweisen, das nur wenig gefleckt war und dessen helle Grundfarbe durchaus vorherrschte. Leider bin ich momentan nicht in der Lage, meine *Passer*gelege einer Durchsicht darauf hin zu unterziehen, da meine Sammlung in Europa steht; aus demselben Grunde muss ich auch darauf verzichten, durch Messungen festzustellen, welche Bewandtnis es mit der Grösse des hellen Eies hat. Interessant dürfte aber folgendes sein: Am 11. Juni nahm ich hier aus dem prachtvoll ausgepolsterten Nest einer *Hirundo puella* (Tem. Schleg.) ein Viergelege des hiesigen recht scheuen und seltenen Sperlings, *Passer griseus* (Vieill.) = *diffusus* (A. Sm.). Richtig enthält auch dieses Gelege das helle Ei, und zwar ist dieses das grösste des Geleges, denn es misst 20.2 × 15.4, während die anderen messen: 19.7 × 15.4, 19.6 × 15.3, 19.5 × 15.3. Wie ich ferner mit Sicherheit feststellen konnte, ist das helle Ei nicht das zuletzt gelegte, da es bereits einen Bebrütungsgrad von 4—5 Tagen aufwies, während ein dunkleres Ei fast frisch war. In der Färbung gleichen die Eier ganz denen von *P. domesticus:* auf weissem Grunde dichte olivbraungraue Fleckung über das ganze Ei hin; ihre Gestalt ist kurz und bauchig.

Dr. v. Boxberger, Daressalam.

Zweite Starenbruten. Im verflossenen Sommer konnte ich mehrfach in Markersdorf (Bez. Leipzig, 10 Km. nordwestl. von Chemnitz) zweite Bruten unseres Stares (*Sturnus vulgaris*) feststellen. In den letzten

Tagen des April begann hier deren Brutgeschäft und die allabendlich erfolgenden Flüge an den Schlafplatz — die Teiche bei Limbach — nahmen damit ihr Ende. Bereits am 13. und 14. Mai lärmten Junge in den zahlreich aufgehängten Kästen. Am 27. Juni vernahm ich wiederum das „Sissern" der Jungen und am 19. Juli streckten die nunmehr flugbaren aus den Kästen die Köpfe heraus. Es ist wohl mit Sicherheit anzunehmen, dass es sich um dieselben Paare wie zur ersten Brut handelt, doch brüten bei weitem nicht alle zweimal. Allgemein gesprochen dürfte bei älteren Paaren in Süd- und Mitteldeutschland ein zweimaliges Brüten die Regel sein, wenn auch oft genug lokale Verhältnisse Abweichungen mit sich führen.

Rochlitz (Sa.), August 1908. *Rich. Heyder.*

Die Schnepfenjagdmethode in der Stubbnitz auf Rügen. Wenn die Jäger — seien es waidgerechte oder Sonntagsjäger — die Berichte über den Frühjahrsschnepfenstrich in der Stubbnitz, wie die Nordwestecke der schönen Insel Rügen heisst, lesen, so denken sie gewöhnlich, dass dort ungeheuer grosse Mengen von Schnepfen dort einfallen. Dieses ist ja auch teilweise der Fall, da die Stubbnitz die letzte Ruhestation zu dem Ueberflug nach Schweden über die Ostsee ist, aber dennoch ist die hohe Schusszahl dortselbst mit anderen Umständen verknüpft, da die Schnepfen dort, wie anderswo die Hühner, mit dem Hund gesucht werden. Der Jagdbetrieb ist nun etwa folgender: Der Jäger zieht mit seinem Hund bis an den Waldesrand, bindet hier dem Hund ein Glöckchen um den Hals und lässt denselben auf Suche; er selbst folgt dem Glockengeläut des Hundes. Ertönt nun die Glocke nicht mehr, so weiss der Jäger, dass der Hund vorsteht, sucht ihn auf und schiesst die durch sein Erscheinen erschreckt sich erhebenden Schnepfen ab. Dass es bei solcher Jagdmethode keine allzugrosse Leistnng ist, 8 bis 10 und mehr Schnepfen (die mir bisher bekannt gewordene Höchstzahl beträgt 32 Stück, sicher kommen jedoch höhere Schusszahlen vor) an einem Tage zu schiessen, leuchtet jedem Waidmann ein. *Karl Loeffel,* Magdeburg.

Legt sich der Kanarienvogel einen Federverband an? Im Jahrbuch für Vogelkunde 1907 und in der Deutschen Jägerzeitung ist über den Federverband beim Kanarienvogel geschrieben. Ich möchte daher an dieser Stelle ebenfalls einen solchen Fall bekannt geben. Es war im Jahre 1906, als ich eines Tages meine Vogelstube betrat und durch die Unruhe und das scheue Benehmen der Tiere veranlasst, meinen Beobachtungsplatz einnahm. Ich sitze noch nicht lange, als ein grosses Geflatter entsteht, sehe auf einmal wie ein Bergfink, *Fringilla montifringilla,* auf ein Kanarienweibchen herabstösst, es, da es dem Wüterich zu entweichen sucht, gerade noch beim Bein erwischt und darauf beisst. Ich stürze schnell hervor, der Fink sieht mich, lässt das Opfer seiner Wut (wahrscheinlich hat sich ein Kanarienvogel in seine Nähe gewagt und dadurch

sein Weibchen beim Nestbau gestört) los und entweicht. Als ich nach einigen nutzlosen Fangversuchen seiner nicht habhaft werden kann, gebe ich die Jagd auf und sehe mich nach dem kranken Kanarienweibchen um; dieses hat unterdes die Zeit benutzt und sich einen Verband angelegt, wie ich sehe, als ich dasselbe vom Fussboden aufnehme. Der Federverband liegt um das ganze Bein, nicht etwa nur an der Stelle, wo das Blut hervorgetreten ist, und zwar sind dazu nur die weichen Bauchfedern benutzt und von diesen nur die Spitzen, die Kiele liegen abseits der Wunde. Ich muss daher Herrn Bartsch, welcher darüber in der D. J. Z. berichtete, voll und ganz zustimmen: der Kanarienvogel legt sich einen Federverband an! *Karl Loeffel*, Magdeburg.

Geschäftliches. Das Dermopl.-museologische Institut „Dobrudscha", Bukarest, Rumänien, Strada Leonida 7 bis und 9, versendet seine Lagerliste Nr. 489 vom September 1908 über Naturalien aller Art; die Liste enthält im Vergleich zu den vorangegangenen einen bedeutenden Zuwachs von Seltenheiten, auf die hiermit hingewiesen sei.

Literatur.

Gedanken über Vogelschutzgesetzgebung und Vogelschutz, Dr. Leo v. Boxberger, Ornithol. Monatsschrift 1908 H. 10. — Das Gesetz über den Vogelschutz, das mit dem 1. September d. Js. in Kraft getreten ist, wird einer Kritik unterzogen, nicht etwa ob seines Wohl- oder Übelwollens im Sinne eines reinen Vogelschützlers, sondern vom juristischen Standpunkte aus, weil es unter Schmerzen das Dunkel der Gesetzeswelt erblickt hat, nicht wenige Widersprüche enthält. Die Beurteilung des Rechtszustandes fällt nicht zu seinen Gunsten aus, da nunmehr ein merkwürdiger Gesetzeszustand herrschen muss. Die Ausführungen des Verf. sind von hohem sittlichen Ernst. — **Deutsches Vogelleben** von Prof. Alwin Voigt, Verlag von B. G. Teubner, Leipzig, 156 Seiten, Prs. geh. 1 M, geb. 1,25 M. — Die Darstellungen sind eine Erweiterung des „Exkursionsbuches zum Studium der Vogelstimmen", da nicht nur der Gesang, auch das Leben aller deutschen Vögel und Gelände des Reiches geschildert wird. Zumeist sind es die eigenen Beobachtungen d. Verf., die mitgeteilt werden, in minderem Masse kommen die Veröffentlichungen der neueren ornithologischen Literatur, ferner mündliche und briefliche Beobachtungen hiesiger und auswärtiger Fachleute hinzu. In besonderen Kapiteln wird das Leben der Vögel nach ihrem bevorzugten Aufenthalt, zum Schluss das der Vögel in den östlichen Provinzen und den bayrischen Alpen geschildert; sie sind insgesamt sorgfältig und wahrheitsgetreu ausgearbeitet, wie es nur eine berufene Feder vermag und vollauf geeignet, das allgemeine Interesse für die Vogelwelt zu fördern. Dem

Buche werden sie eine gute Zukunft sichern. — **VII. Jahresbericht (1907) der Vogelwarte Rossitten** der Ornith. Gesellschaft, Dr. J. Thienemann. — Es ist ein sehr umfangreicher ebenso interessanter Bericht über den Vogelzug des Jahres 1907, der die vorangegangenen Berichte in jeder Weise überragt. Dass es mit dem Bestreben und Zielen der Vogelwarte gut vorwärts geht, beweist u. a., dass der Etat entsprechend höher gestellt werden konnte, dass die Besuche der Interessenten und die Überweisung von Geschenken verschiedener Art sich häuften, nicht zuletzt, dass ihr Leiter zu einer geachteten Staatsstellung befördert wurde. Nunmehr, wo unzählige Beobachtungen auch von weiter Ferne vorliegen, wird die Vogelwarte zu einem bedeutsamen Faktor, berufen dazu, die Geheimnisse des Vogelzuges aufzuklären. — **Wertschätzung unserer Vögel,** Farben, Formen und Gesänge, Nutzen und Schaden dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft entsprechend dargestellt und mit 6 ausführlichen Tafeln versehen von Wilh. Schuster. Kosmos, Gesellsch. f. Naturkunde, Franckh'sche Buchh., Stuttgart 1908, 92 S. 8°, Prs. M 2,40. — Der Verf. gibt eine Übersicht der Werte der Vögel, ein Urteil über ihre Farben und Gesänge, Fortpflanzung, ihren Einfluss gegenüber Fischen, Insekten und Bienen. Durch die Aufstellung von Tafeln, auf welchen alle Vogelarten und ihre Nahrungsangabe vermerkt sind, soll eine Norm fixiert sein, um den noch immer andauernden, unsicher hin und her schwankenden Streit über den Wert oder Unwert einzelner Arten einen festen Satz aufzustellen, der bei allen Erwägungen dieser Art als Grundlage dienen könne, um sich danach im grossen und ganzen zu richten. Bei den positiven Werten sind 15, bei den negativen 11 berücksichtigt worden, denen die Darstellung folgt, ob auch Schaden oder Nutzen zu erkennen ist. Da es keine Art gibt, die nicht positive wie negative Werte aufweist, kann sie nicht richtig eingeschätzt werden, sollte auch noch so unparteiisch geurteilt werden. Das Buch, mit ausserordentlich vielem Fleiss geschrieben, gibt Gelegenheit genug, seine Angaben zu prüfen. — **Der grosse Anfang.** Georg August Grote, Verlag Bruno Volger in Leipzig-Gohlis, 8° 104 S. — Der Verf. ist den Lesern der Oologie wohl bekannt, doch schildert er diesmal nichts aus dem Leben der Vögel, sondern die seelischen Vorgänge der Menschen, insbesondere die Rätsel, die unser Leben umschliessen. Er vertritt dabei die Religion der Zukunft, nicht die der Gegenwart. Mögen Vertreter anderer Grundsätze mit den seinigen einen Vergleich daraus ziehen. Es ist ein Thema, was wohl niemals ausgeglichen werden kann.

Anfrage. Welche Art unserer Rohrsänger baut ein Nest, dessen Eingangsloch am unteren Ende liegt; es ist nur an 2 Schilfstengeln geflochten. Es ist in der Nähe von Wiesbaden gefunden worden. Ed. Lampe, Naturh. Museum, Wiesbaden.

ANZEIGEN

Ornithologisches Jahrbuch.

Organ für das palaearktische Faunengebiet.

Herausgegeben von

Victor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen.

Das **„Ornithologische Jahrbuch"** bezweckt ausschliesslich die Pflege der palaearktischen Ornithologie und erscheint in 6 Heften in der Stärke von 2½ Druckbogen, Lex. 8. Eine Vermehrung der Bogenzahl und Beigabe von Tafeln erfolgt nach Bedarf. — Der Preis des Jahrganges (6 Hefte) beträgt bei direktem Bezuge für das Inland **10 Kronen**, für das **Ausland 10 M (= 11,75 Kronen) = 12,50 Frks. = 10 sh. = 4,50 Rbl. pränumerando**, im Buchhandel **12 Kronen = 12 Mark.**

Lehranstalten erhalten den Jahrgang zu dem ermässigten Preise von **6 Kronen = 6 M** (nur direkt). Kauf- und Tauschanzeigen finden nach vorhandenem Raume auf dem Umschlage Aufnahme. Beilagen- und Inseratenberechnung nach Vereinbarung. Probehefte nur gegen Rücksendung.

Alle Zusendungen, als Manuskripte, Druckschriften zur Besprechung, Abonnements, Annonzen und Beilagen, bitten wir an den **Herausgeber**, Villa Tännenhof bei Hallein, Salzburg, zu adressieren.

Eier von ***Syrrhaptes paradoxus***

erhielt ich in neuer Sendung aus Turkestan und offeriere solche in Gelegen zu 2 und 3 Stück mit **M 2,00** pro Ei.

R. Tancré, Anklam i. Pommern.

W. J. H. Rosenberg,
Traveller — Naturalist,
London N.W., England,
57 Haverstock-Hill.

Fast neues Eierwerk von Rey
billig abzugeben.
H. MEYER, Cassel,
Steinweg 4, II.

Aus Natur und Geisteswelt Sammlung wissenschaftlich-gemeinverst. Darstellungen

A. Voigt Deutsches Vogelleben. Verlag: B. G. Teubner, Leipzig.

Geheftet 1 Mark, gebunden 1,25 Mark.

Soeben erschienen:
Katalog der Collektion v. Erlanger
in Nied.-Ingelheim, von K. Hilgert,
534 pag., 4 Mark.
R. Friedländer & Sohn, Berlin NW 6.

Club Berliner Oologen und Ornithologen.
Die Versammlungen finden statt am 27. Oktob. u. 24. November, 8. und 22. Dezember, abs 8½ Uhr bei SPREMBERG, Landsberger Str. 80
Gäste willkommen. Der Vorst.

Verlag und Herausgeber: H. Hocke, Berlin. Druck: Carl Ockler, Berlin C, Prenzlauer Str. 13.

ZEITSCHRIFT
für
OOLOGIE UND ORNITHOLOGIE

Herausgegeben von H. Hocke, Berlin C 25.

Diese Zeitschrift erscheint jeden Monat. Der Abonnementspreis beträgt für das Jahr bei direkter Zusendung durch die Post innerhalb Deutschlands und Oesterreichs Mk. 3,50, nach den andern Ländern des Weltpostvereins Frcs. 5 pränumerando portofrei. Der Jahrgang läuft vom 1. April bis 31. März. Bestellungen und Zahlungen sind an H. Hocke, Berlin C., Prenzlauer Strasse 36, zu richten. Preis der zweigespaltenen Zeile oder deren Raum 20 Pf. Kleinere Beträge sind gleich einzuzahlen. Gebühren für eine Beilage, durch welche das normale Versandporto nicht überschritten wird, betragen 3 Mk.

No. 8. **BERLIN, den 15. November 1908.** **XVIII. Jahrg.**

Inhalt: Zum Brutgeschäft von *Erythrosterna parva*, Kleiner Fliegenfänger. H. Goebel. — Brutnotizen von der holländischen Grenze aus dem Jahre 1908. Dr. Oehmen. Brutnotizen zur Ornis Marpurgensis. Georg v. Boxberger. (Forts. folgt.) — Etwas über *Chelidonaria urbica* (Rchw.). Erwin Detmers. — Mitteilungen. — Literatur. — Briefkasten. — Anzeigen.

Zum Brutgeschäft von *Erythrosterna parva*, Kleiner Fliegenfänger.

Von H. Goebel, Petersburg, 3. III. 08.

In einigen Nummern dieses Journals hat Herr A. Bau sehr schätzenswerte Beiträge zur Kenntnis des Brutgeschäftes des Kleinen Fliegenfängers gebracht. Die nötigen Daten wurden hierfür in der Gegend des Bodensees gesammelt. Vor Jahren habe auch ich Gelegenheit gehabt, das Brutgeschäft dieses Vögelchens eingehend zu studieren, da es in den südrussischen Steppenwäldern in den Hainbuchenbeständen stellenweise keine Seltenheit ist. In Betracht ziehend die grosse Unähnlichkeit, welche zwischen den Gegenden besteht, in denen Bau und ich gesammelt haben, kam mir der Gedanke, die eben veröffentlichten Notizen Bau's mit meinen im Kreise Uman 1865—1870 gesammelten, im Jahre 1879 in den Beiträgen zur Kenntnis des Russischen Reiches*) veröffentlichten, zu vergleichen. Gewisse Umstände konstatierend, glaube ich, dass es nur erwünscht sein kann, wenn ich in diesem Journal einen Auszug meiner Beschreibung des Brutgeschäftes gebe, wie sie sich in dem genannten Werke vorfindet.

Der kleine Fliegenfänger ist ein sehr gemeiner Brutvogel des Kreises Uman (Gouvernement Kijew), der gewisse, ihm zusagende Wälder kolonienweise in grosser Menge bevölkert. Auf einer Fläche von einem

*) H. Goebel, „Die Vögel des Umanschen Kreises." Petersburg 1879, Band II, zweite Folge S. 98.

Hektar kann man 4—6 Nester antreffen, während er wieder anderen Waldkomplexen ganz fehlt. Er liebt eben die aus Wurzelausschlag erwachsenen Hainbuchen- und Lindenbestände, die viele astfaule Bäume besitzen und denen das Unterholz fast ganz fehlt. Hier legt er sein schönes Nestchen 1—25′ hoch, meist in einem Astloch oder einer grösseren Baumspalte an, doch fand ich dasselbe auch zwischen 2 dicht nebeneinanderstehenden Stämmen, hinter abstehender Rinde, und endlich frei am Stamme auf stark mit Moos bedeckten Kniebeugungen von Linden an. Man sieht die Vögelchen im ganzen wenig, da sie sich in den Kronen der Bäume aufzuhalten pflegen, nur während der Brutzeit sieht man sie niedriger zwischen den Baumstämmen einander jagend oder mit einander spielend, umherfliegen.

Die Ankunft erfolgt Ende April (frühestens 25. IV. 1874), der Abzug bleibt Mitte September (spätestens gesehen 19. IX. 1870).

Das Nest wird aus schönem grünen Moose, zuweilen mit dazwischen gemischten Blättern verfertigt; der Napf ist schön ausgerundet und meist mit Haaren ausgelegt. Die Weite des Napfes beträgt 45—55 mm, die Tiefe 25—30 mm, die äussere Breite je nach der Grösse der Baumlöcher bis zu 100 mm, bei freistehendem etwa 80 mm.

Die Legezeit fällt in das letzte Drittel des Mai, erste des Juni (früheste 16. V. 1872, 5 frische Eier, späteste 15. VI. 1874, je 6 Stück bebrütete Eier). Die Normalzahl der Eier eines vollen Geleges schwankt zwischen 5—7 Stück.

Die Färbung der Eier ist sehr ähnlich derjenigen von *Lusciola rubecula* einerseits und von sehr hellen Eiern von *Butalis grisola*, jenachdem die Grundfarbe gelblichweiss oder grünlich ist. Die Zeichnung hebt sich im ersten Falle von der Grundfarbe kaum ab, im anderen bildet sie oft schön rötlichgelbe Fleckenkränze oder Kappen um das stumpfe Ende. Auf den Eiern mit grünlicher Grundfarbe ist die Fleckung meist deutlich abgeprägt und tritt überhaupt mehr hervor. Beide Färbungen kommen ziemlich häufig vor. Auf den Eiern sitzt das Weibchen sehr fest und kann gefangen werden.

Das Mass von 271 Eiern aus über 50 Gelegen ist nach den Angaben meines Massbuches:

	Durchschnitt	Maximum	Minimum
Breite	13,2	14	11,5 mm,
Länge	16,6	18	15 „
Gewicht	7,2	8,5	6,2 ctg*)

Ein Doppelei zeigt 21,5 mm Länge, 12 mm Breite, 7,7 ctg Gewicht.

*) In der Publikation scheint mir sicher ein Druckfehler vorzuliegen. Das Doppelei wiegt nicht 1½ Gran (9,3 ctg), wie angegeben, sondern 1¼ Gran (7,7 ctg) und ist das Maximalgewicht nicht 1¼ Gran (7,7 ctg), sondern 1⅜ Gran (8,5 ctg), wie mein Massbuch besagt, was ich vielleicht selbst übersehen habe.

Die grösste Breite 14 mm ist meinen Massbüchern nach verbunden mit 17 und 18 mm Länge und 8 ctg Gewicht, die grösste Länge 18 mm mit 14 und 13 mm (6 mal) und 8—7,2 ctg Gewicht, die geringste Breite 11,5 mm ist verbunden mit 16 mm Länge und 6,2 ctg Gewicht, die geringste Länge 15 mm ist verbunden mit 12 mm Breite und 6,2 ctg Gewicht. Das grösste Gewicht 8,5 ctg ist verbunden mit 13 mm Breite und 17,5 und 18 mm, das geringste Gewicht 6,2 ist verbunden mit 12×15 12,5×16 und 16,5, 13×17 und 16, 12,5×16,5 und 17, 11,5×15 mm. Wenn wir diese Angaben von Eiermassen und -gewichten, welche von Vögeln stammen, die in einer Steppenregion in sehr heissem, trockenem Sommer brüten, die ziemlich arm an Dipteren ist (die Stechmücke fehlt so gut wie ganz), mit den Mass- und Gewichtsangaben vergleichen, welche A. Bau von Eiern gibt, stammend aus einer Gebirgs- und Seeregion, die, wie ich vermute, wohl recht nahrungsreich für Fliegenschnäpper ist, so dürfte sich das bedeutend geringere Gewicht der Umanschen Eier trotz ihrer bedeutenden Grösse (die Breite ist bekanntlich ausschlaggebend hierfür) und bauchigen Form direkt durch die schmälere Kost erklären. Die Umanschen Eier messen im Durchschnitt 13,2×16,6, der Längendurchmesser um 3,4 mm grösser als der Breitedurchmesser, die Bodenseeeier 12,7×16,7; Unterschied 4 mm, wie aus nachfolgender Tabelle zu ersehen ist.

Mass- und Gewichtsvergleich.

		Breite			Länge			Gewicht		
	Stückz.	Dsch.	Max.	Min.	Dsch.	Max.	Min.	Dsch.	Max.	Min.
Uman .	271	13,2	14	11,5 mm	16,9	18	15 mm	7,2	8,5	6,2 ctg
Bodensee	58	12,7	13,5	12 „	16,7	17,6	15,8 „	7,66	8,2	6,4 „

Da für kleine Eier das Mass und Gewicht von 58 Eiern schon als so ziemlich genügend angesehen werden darf, um daraus annähernd schon richtige Durchschnittswerte zu erhalten, und ich davon voll überzeugt bin, dass Bau nur das Gewicht von ganz rein präparierten Eiern angegeben hat, so folgt daraus, dass sich das geringere Gewicht der Umanschen Eier durch einen gewissen Futtermangel im Vergleich zu den Bodenseegegenden erklären lässt. Den Einfluss von Futtermangel oder Ueberfluss auf das Eigewicht habe ich schon anderwärts an Eiern nordischer Enten-, Colymbus- und Anthusarten nachgewiesen, auch an den Eiern von *E. parva* lässt er sich, wie ich meine, wahrnehmen.

Brutnotizen von der holländischen Grenze aus dem Jahre 1908

von Dr. Oehmen, Kevelaer. (Schluss.)

Emberiza citrinella. Am 9. III., noch leise, gehört. — 26. IV. Nest am Wall mit 1 Ei. — 27. IV. Nest am Wall mit 1 Ei, war am

2. V. mit 3 Eiern verlassen. — 3. V. Nest mit 3 unbebrüteten Eiern unter Schlagholz am Boden. — Nest mit 4 Eiern unter Ginsterstrauch, Vogel brütet. — 6. V. Nest mit 4 Eiern, Vogel brütet, angeblich seit wenigen Tagen. Das Nest stand auffallend frei auf dem Boden einer Sandgrube, erst in einer Höhe von 60 cm wölbte sich ein kleiner Erdvorsprung darüber. — 10. V. 3 Nester mit je 4 Eiern auf der Erde, alle Vögel brüten, 2 auch am 15. V. noch, das andere wurde verlassen. — 16. V. Nest mit 4 Eiern in Schilfbüschel, 50 cm hoch, Vogel brütet. — 10. VI. Zugetr. 1 frisches Ei aus Schlagholz im Garten. — 24. VI. Zugetr. Gelege von 4—6 Tage bebrüteten Eiern. — 4. VII. Goldammer trägt mit Baustoffen. — 13. VII. 4 Eier am Wall unter Brombeeren, 2 Tage bebrütet. — 18. VII. Zugetr. 3 unbebrütete Eier. — 21. VII. Zugetr. 4 8—10 Tage bebrütete Eier. — 25. VII. Zugetr. Nest mit 3 unbebrüteten Eiern, stand auf geknicktem Korn. — Alle vollen Gelege zu 4 Stück!

Emberiza schoeniclus. Einen Flug Rohrammern sah ich am 26. III. — 10. VI. Nest mit 4—6 Tage bebrüteten Eiern in Grasbüschel fast am Boden. Der Vogel flog unter den Füssen meines Begleiters heraus, so dass dieser 2 Eier zertrat. — 12. VI. Nest mit 4 Eiern in Grasbüschel, 20 cm hoch, 2 Tage bebrütet. — 16. VI. Nest mit 5 Eiern auf Grasbüschel, 60 cm hoch (am 10. enthielt das Nest 1 Ei). — Nest mit 4 Eiern auf geknicktem Rohr, 75 cm hoch, einen Tag bebrütet. — 22. VI. Ausgeschnitten in nasser Wiese Nest mit 4 2tägigen Jungen.

Pyrrhula pyrrhula europaea. Am 28. VI. In Kiefern, etwa 1.50 m hoch, 3 fertige, leere Nester, die auch am 21. schon fertig waren.

Acanthis cannabina. 12. V. Nest mit 2 Eiern in Weissdornhecke. — 17. V. Nest mit 4 Eiern in Schilfbüschel, Vogel brütet; Nest mit 4 Eiern in Wellhaufen, Vogel brütet; Nest mit 3 Eiern in Ginsterstrauch, Vogel brütet nicht. — 18. V. Nest mit 5 Eiern vor dem Ausfallen in Dornenstrauch im Garten. — 25. V. Zugetr. 5 hoch bebrütete Eier. — 11. VI. 1,50 m hoch in Wachholder Nest mit 2 Eiern (am 8. 1 Ei). — 22. VI. Nest mit 6 Eiern, enthält am 28. 3tägige Junge. — Ebenfalls 28. VI. Nest mit 6tägigen Jungen, beide Nester 1,20 m hoch in Buchenstrauch. — 16. VII. Zugetr. 5 Eier, 8 Tage bebrütet, aus Gartenhecke.

Chloris chloris. 11. V. Nest mit 5 Eiern in Thuja, 3 m hoch (am 7. 2 Eier).

Carduelis carduelis. 11. V. Brütet in Birnbäumchen, $2^1/_2$ m hoch, soll seit 14 Tagen brüten.

Fringilla coelebs sang 6. III. morgens bei stärkstem Frost. — 10. V. Nest mit 5 Eiern in Winde an Erle, $2^1/_2$ m hoch, 3 Tage bebrütet. — 17. V. Vogel brütet auf 4 Eiern in Weissdornhecke. — 20. V. Zugetr. 5 Stück aus Schlagholz, unbebrütet. — 25. V. Zugetr. 4 Eier, unbebrütet.

Passer domesticus. 23. III. und 26. III. trugen Spatzen mit Niststoffen. Die Gelege wurden spät gezeitigt. An einem Landhause, an dem zahlreiche Spatzen unter dem Dache nisten, beobachtete ich: 25. IV. Nester noch unfertig resp. leer. — 11. V. 3, 2 und 2 Eier, dazu 3 fertige Nester ohne Eier. — 20. V. 3 Gelege zu 5, 5 und 4 Eiern. Von ersteren 2 unbebrütet, eins 2 Tage bebrütet, von letzteren eins 4—5 Tage, zwei 4 Tage, eins 2 Tage, und eins 1 bis 3 Tage bebrütet. In letzterem Gelege war das helle am wenigsten bebrütet. — 21. V. 2, 2 und 1 Ei, letzteres nachgelegt vom 20. — 1. VI. 4 Gelege zu 5 Stück, eins unbebrütet, zwei 2 Tage, eins 4 Tage bebrütet. — Ferner erhielt ich: 11. V. 4, 4 und 5 Stück aus Nistkästchen und unterm Dach. — 12. V. 5 Stück im Taubenschlag, alle 4 Gelege unbebrütet. — 18. V. 5 Stück. — 20. V. 4 Stück. — 25. V. 4 Stück. — 4. VII. trägt Spatz noch mit Baustoffen. Die vollen Spatzengelege enthalten fast ausnahmslos ein bald mehr bald weniger helleres Ei.

Passer montanus. 21. V. Gelege von 6 Stück, 3 Tage bebrütet, unterm Dach.

Sturnus vulgaris. 5. IV. ist eine grosse Nistkästchenkolonie (60 bis 70 Stück) noch ohne Bewohner. — 10. IV. sind die Stare noch in Scharen. — 5. V. erhalte ich 4 unbebrütete Eier aus Taubenschlag, die mit auffallenden Längsrinnen versehen sind, am 8. V. sind 3 Eier nachgelegt. — 9. V. 6 und 4 Eier, unbebrütet in Nistkästchen.

Oriolus oriolus. 6. V. zum ersten Male gehört. — 26. V. wird mir ein fertiges Nest gemeldet, das in einer zwischen Eichen stehenden Buche hänge. — 28. VI. Nest mit 3 fast flüggen Jungen in Eiche, etwa 10 m hoch. — Ende Juli tritt wieder die auffallende Erscheinung auf, dass es aus einzelstehenden Bäumen an Ortschaften und Gehöften ruft: wie witt, was man sonst nie hört. Der Ruf kommt von jungen Pirolen, als ob sie in unserem Dialekt ihre Angst vor der grossen Wanderung ausrufen wollten (wie weit!).

Garrulus glandarius. 3. V. Nest mit 3 Eiern, 1 bis 2 Tage bebrütet, in Kiefer, 5 m hoch. — Zugetr. 24. V. 5 Eier unbebrütet, 28. V. 5 Stück unbebrütet, 5 Stück 8 Tage bebrütet, 20. VI. 5 Stück unbebrütet.

Pica pica baut 25. III. am Nest in Eiche. — 28. V. Zugetr. 6 unbebrütete Eier aus Pappel.

Corvus corone. Zugetr. 4. V. 3, 11. V. 4, 12. V. 4 Eier, alle frisch. — 19. V. schoss ich auf der Rehbockpürsche 3 fast flügge Junge aus einem Nest in Kiefer.

Lanius collurio. 11. V. sah ich den ersten Neuntöter. — 23. V. Zugetr. 4 unbebrütete Eier von auffallend schöner roter Färbung. — 21. VI. Nest mit 3 unbebrüteten Eiern, 1,80 m hoch in Eichenstrauch. — 22. VI.

Nest in Eichenstrauch, 1,50 m hoch, mit 5 Eiern (am 28. 3tägige Junge). — 6. VII. In Brombeeren Nest mit 4 Jungen, das am 9. VI. 3 Eier enthielt. (Nicht 2 Schritte von diesem Nest stand das unterm 9. VI. erwähnte von *Pratincola rubicola*). — Ferner habe ich viermal das Gelege ein und desselben Weibchens gefunden und zwar: 26. V. 6 Eier unbebrütet, 3. VI. 5 Eier unbebrütet, 14. VI. 5 Eier (am 7. erstes Ei); 24. VI. 4 Eier, 0—2 Tage bebrütet. Die beiden letzten Male Nester in Eichenstrauch, 1,50 m hoch, 5 m auseinander, das dritte Mal in Brombeeren, 60 cm hoch, das vierte Mal wieder in Eiche, 1,50 m hoch. Die beiden letzten Nester standen wieder nahe zusammen, aber etwa 30 m von den beiden ersten. Ein fünftes Mal scheint der Würger nicht genistet zu haben, da ich ihn in dem Terrain wiederholt beobachtete, ohne das Nest zu finden. Die beiden letzten Gelege sind stärker gefärbt, als die ersten.

Muscicapa grisola. 25. V. Zugetr. 4 unbebrütete Eier. — Ich sah in diesem Jahr nach Ausfliegen der Jungen je ein Nest auf einer mit dem Stiel nach unten frei an der Wand gestellten Unkrautschaufel und in einem frei von der Decke hängenden Blumenkörbchen, beide in Gartenhäuschen.

Hirundo rustica. Am 23. V. revidierte ich auf der Tenne eines Bauernhofes 11 dort vorhandene Nester. Es fanden sich nur 4 besetzt, 2 mit 5 und 2 mit 4 Eiern. Nur eine Schwalbe schien auf 5 Eiern schon zu brüten. — 11. VII. fallen in meiner Remise aus 4 Eiern die Jungen aus, die am 2. VIII. das Nest verlassen.

Hirunda urbica füttert am 1. VIII. bald flügge Junge. Natürlich bietet sich zur Beobachtung der Schwalben reichlich weitere Gelegenheit.

Clicicola riparia ist hier sehr verbreitet. Es finden sich in den kleinsten Sandgruben, die hier in der Heide nicht selten sind, kleine Kolonien von 3 und 4 Brutpaaren, dazu manche grosse.

Caprimulgus europaeus. 10. VI. erhielt ich von einem Förster ein Gelege, 2 Stück, das er in der Heide ohne Nest fand, 3 Tage bebrütet. Er hatte es Tags zuvor in der Hand gehabt, gleichwohl brütete der Vogel am 10. weiter.

Cuculus canorus. 1. V. Zum ersten Male gehört. 16. VI. Zugetr. 1 mit 3 *Ruticilla phoenicurus,* 5 Tage bebrütet. Nest sass in Wellhaufen, etwa 2 m hoch, 60 cm tief hinein. Ein viertes Ei des Rotschwanzes ist zerbrochen. Letztere Eier haben einen schönen Kranz von rotbraunen Pünktchen. Das Kukuksei ist ebenfalls blau, etwas heller, als die des Rotschwanzes, und gefleckt. Die Punkte sind etwas undeutlicher, wässeriger und über die Oberfläche verteilt. — 17. VI. Ein Ei mit einem *Acrocephalus streperus,* 2—3 Tage bebrütet, dazu ein abnormes Ei von der grünlichen Grundfarbe des Kukukseies, am dicken Ende dunkelgrün,

etwas kleiner, als das des Teichrohrsängers, sehr zart, beim Ausblasen eingeknickt. — 30. VI. Ein *C. canor.* mit einem *Acroc. strep.*, 2 Tage bebrütet (am 24. fertiges Nest). — 17. VII. Ein *C. canor.* aus verlassenem Teichrohrsängernest. Am 10. lag ein Ei des Teichrohrsängers im Nest, am 14. ein Kukuksei. Typus der 3 letzten Eier: Rey, Tafel 30 Fig. 21. Näheres s. unter *Acrocephalus streperus.* — 20. VI. Ein *C. canor.* mit einem lädierten *Budytes flavus,* etwas bebrütet. Wie viel Eier des Nestvogels vorhanden waren, ist unbekannt, das Nest wurde beim Grasschneiden angeschnitten. Das Ei hat den Typus von *Muscicapa grisola,* nur spielt die Farbe schön ins Violette. — 22. VI. 1 *C. canor.* mit 5 *Budytes flavus,* unbebrütet, ebenfalls in Wiese ausgeschnitten, Eitypus wie Nestgelege. Die beiden letzten Nester fanden sich etwa 200 Schritt von einander. — Le Roi erwähnt in der Vogelfauna der Rheinprovinz weder *Acrocephalus streperus,* noch *Budytes flavus* als Nestvögel. Nach Funden und Mitteilungen der vorigen Jahre scheint der Kukuk seine Eier hier besonders oft der Heckenbraunelle anzuvertrauen. Im vorigen Jahre erhielt ich 1 *Cuc. canor.* mit Gelege von *Passer domesticus.*

Picus viridis. 25. IV. bohrte ein Specht in einer Baumhöhle, der sich nicht herausklopfen liess. Am 30. VI. lagen viele Späne unter dem Baume. Später stellte ich Grünspecht mit Jungen fest. Der Grünspecht ist ein häufiger Vogel.

Falco tinnunculus. 31. V. Zugetr. ein Ei, das Junges direkt vor dem Ausfallen enthält. Im Neste haben sich zudem Junge befunden.

Pernis apivorus. Am 10. V. teilte mir ein Förster mit, dass er vor 3 Wochen einen Wespenbussard geschossen habe, der vom Nest flog, vor 14 Tagen einen auf dem Neste. Ein anderer meldete mir, dass in seinem Revier junge Wespenbussarde ausgeflogen seien. Diesen habe ich durch frühere Ermahnungen des Försters das Leben gerettet. Er fand das Nest erst, als die Jungen bald flügge waren. Der Wespenbussard scheint hier der gewöhnlichste Raubvogel zu sein. Wenn die Gegend auch nicht viel Hochwald aufweist, so glaube ich doch, dass durch energisches Mahnen der Förster sich in Zukunft manches Gelege auch anderer Raubvögel finden wird.

Columba palumbus. 13. V. Nest in Tanne, 3 m hoch, mit einem Ei.

Turtur turtur. 28. V. Zugetr. ein Stück, unbebrütet.

Perdix perdix. 24. VI. Zugetr. 12 Stück, unbebrütet, verlassenes Nest im Grase. — Am 1. VII., dem Tage der Eröffnung der Entenjagd, fand ich zwar keine jungen Enten an der Niers, wohl aber die ersten jungen Feldhühner, die eben fliegen konnten.

Phasianus colchicus. 16. V. Im Sumpf auf Erlenstrauchstumpf Nest mit 11 Eiern, das verlassen schien. Um hierüber sicher zu sein, liess ich die Eier liegen, bis sie am 18. bereits verschwunden waren. — 21. V.

Fasan brütet unter Erlenstrauch in offenem Gebüsch. Anzahl der Eier ist nicht notiert. — Zugetr. 20. VI. 7, 27. VI. 4 Eier, alle frisch aus Wiesen.

Tetrao tetrix hat sich in der Heide an der holländischen Grenze stark vermehrt. Im vorigen Jahre hat z. B. ein Jäger auf einem Balzplatz an einem Morgen auf holländischem Terrain 4 Hähne geschossen. Auf einem Ausflug in die Heide des Grenzdistriktes werden mir 4 frische Eier gebracht vom 9. V. aus einem Gelege von 9 Stück. Gefunden wurden sie wenige Schritte jenseits der Grenze in der Heide.

Ciconia ciconia. Vom 4. IV. erhalte ich aus Cranenburg bei Cleve, wo man noch 20 Storchnester zählt, ein Ei, das Bauernknechten abgenommen war, als sie es kochten. Es war leider nicht nur gekocht, sondern auf dem Transport auch geborsten.

Rallus aquaticus, ebenso, wie die nächste Art, in diesem Jahre zuerst als Brutvogel festgestellt. Am 13. VII. erhalte ich aus einer feuchten Wiese ein Gelege von 5 Stück, 8 Tage bebrütet.

Ortygometra porzana. 2. VII. Nest mit 3 frischen Eiern aus feuchter Wiese. Masse des Nestes: äusserer Durchmesser 15, innerer 8 cm. Das kleine Nest sah so aus, als ob es für die 3 Eier eben gross genug sei. — 8. VII. 6 frische Eier aus feuchter Wiese. Beide Gelege zugetr.

Gallinula chloropus. 12. IV. Nest mit 8 unbebrüteten Eiern auf Erlenstrauchstumpf. — 26. IV. 8 unbebrütete Eier, derselbe Neststand (hatte am 20. 2 Eier). — 6. VI. Zugetr. 6 Stück, 14 Tage bebrütet, von der Niers.

Numenius arquatus. Der von den Bewohnern der Grenzheide nach seinem Rufe „Külütt" genannte Brachvogel nistet in derselben nicht selten. Gesehen hatte ich selbst noch kein Ei, bis mir am 23. V. wenigstens eine Eischale gebracht wurde, die die Form des Eies noch erkennen liess. Es scheint, dass sie ein Junges enthalten hatte. Nebenbei sei bemerkt, dass ich den Überbringer der Schale ausgesandt hatte, um nach Wiedehopf und Blaukehlchen Ausschau zu halten. Letzteres ist hier Brutvogel nach bestimmten Nachrichten, von ersterem liegt die letzte von mir festgestellte Beobachtung etwa 5 Jahre zurück.

Vanellus vanellus. Der Kiebitz nistet hier nicht selten. Das Nest findet man nicht in den Wiesen an der Niers, sondern weiter von dieser entfernt in höher gelegenen, schlechten, mit Binsen bestandenen Wiesen. In solchen sind die folgenden Gelege gefunden: 12. IV. Gelege 4 Stück, Anfang der Bebrütung (am 5. war das Nest fertig). Zugetr. 21. IV. Gelege von 4 Stück, 14 Tage bebrütet; 16. V. von 4 Stück, 7 Tage bebrütet.

Anas boschas. 29. III. wurden 11 frische Eier auf Erlenstumpf zwischen Wassergräben im Walde gefunden. Ebendort sah ich am 3. V. 11 bis 12 8tägige Junge.

Larus ridibundus. Am 23. V. brachte mir mein oben erwähnter Begleiter auf manchen ornithologischen Ausflügen, ein einfacher Arbeiter mit hohem Interesse für das Vogelleben, den ich auf Entdeckungsfahrt ins Veen an der holländischen Grenze gesandt hatte, die Nachricht, dass er eine Mövenkolonie entdeckt habe, von der ich nie etwas gehört hatte, und als Beleg einige hochbebrütete Eier. Es handelt sich um die Lachmöve. Am 25. V. fuhren wir dorthin (7—8 Klm. von hier). Es mögen 18 bis 20 Nester vorhanden gewesen sein. Sie standen in einem teichartigen Wasser mit festem Untergrund und einer ziemlich gleichmässigen Tiefe von 60 cm, das etwa 200 m lang und nicht ganz so breit war. Jedes Nest stand auf einer Kufe, die 30 bis 40 cm aus dem Wasser hervorragte und meist nur eben gross genug für das Nest war, so dass für jedes Nest eine besondere, gerade passende, runde Säule gebaut zu sein schien, was einen prächtigen Eindruck machte. Die meisten Nester enthielten 3 Eier, aber mehr als ein Drittel nur 2. Ich fand noch ein frisches und ein mässig (8 Tage) bebrütetes Gelege von je 2 Eiern, die übrigen waren stark bebrütet. Die Möven hielten sich während unseres Besuches so hoch über unseren Köpfen, dass sie für die Flinte nicht erreichbar waren. Zufällig führte mir das Schicksal anfangs Juni einen Holländer aus der dortigen Gegend zu, der mir gestand, dass er, und nur er, wie er bestimmt behaupten konnte, im vorigen Jahre in die Kolonie eingedrungen sei, und ebenso in diesem Jahre am 31. V. Im vorigen Jahre seien weit mehr Möven dort gewesen, er will 150 Eier gesammelt haben (!?). Vom 31. V. brachte er mir später 2; er will nur 3 genommen haben, weil sie schon „faul" gewesen seien. Ich habe nicht feststellen können, seit wann die Kolonie dort besteht, vermutlich aber erst wenige Jahre. Jedenfalls sind ihre Tage gezählt, da das Veen immer wasserärmer und zugänglicher wird. Nach le Roi ist von einem Brüten der Lachmöve in der Rheinprovinz resp. diesseits der Maas bisher nichts bekannt gewesen. — Am 10. VII. sah ich Lachmöven hier auf der Niers.

Brutnotizen zur Ornis Marpurgensis aus dem Jahre 1908.

Von Georg von Boxberger. Marburg a. L.

Ganz ausserordentlich spät hielt in diesem Jahr der Frühling seinen Einzug in das Land. Während man unter normalen Witterungsverhältnissen um den 14. April das erste junge Buchengrün konstatieren kann, war dies, wie mein Tagebuch besagt, in der hiesigen Gegend erst am 28. April, also 14 Tage später der Fall. Dementsprechend war auch die gesamte übrige Vegetation 2 Wochen gegen normale Jahre zurück, ein Unterschied, der sich erst gegen Ende Mai völlig ausgeglichen hatte.

Da ich infolge einer militärischen Uebung von Mitte März bis Mitte April von Marburg abwesend war, und auch bis zu deren Beendigung Mitte Mai sehr wenig freie Zeit hatte, musste ich leider auf die interessanten ersten ornithologischen und oologischen Beobachtungen im Jahre, so namentlich auf die Ankunftsdaten der Zugvögel, grösstenteils verzichten. Auch im übrigen war die diesjährige Saison nicht so reichhaltig an interessanten Beobachtungen, wie die beiden vorhergehenden. Trotzdem will ich es nicht unterlassen, das Resultat meiner diesjährigen oologischen Beobachtungsgänge hier zu veröffentlichen, da ich der Ansicht bin, dass der Wert derartiger Mitteilungen gerade darin liegt, dass sie sich über mehrere Jahre hin erstrecken und so zu Vergleichungen Gelegenheit geben.

Turdus merula L., Amsel. Am 18. IV. brütete eine Amsel in einer Hecke auf 5 Eiern. Ein anderes 5-Gelege fand ich am 4. VI. im hiesigen Botanischen Garten. Das Nest war in einer Niesche im Stamme eines alten Baumes 1,5 m hoch errichtet. Wenige Tage später lagen die Eier zerbrochen im Nest. Ich halte eine Katze für den Uebeltäter.

Erithacus phoenicurus (L.), Gartenrotschwanz. In derselben Höhle, in der auch im Vorjahre ein Gartenrotschwanz Junge grossgezogen hatte, brütete er in diesem Jahre wieder. Am 29. V. hatte er 6 Eier im Nest. Die Höhle war etwa 2,5 m hoch in einer Buche mitten im alten Hochwald.

Hypolais hypolais (L.), Gartenspötter. Am 1. VI. fand ich im hiesigen Botanischen Garten in Manneshöhe in einem Fliederbusch direkt an einem viel begangenen Weg ein Nestchen mit 2 Eiern. Am 4. VI. war das Gelege mit 5 Eiern vollständig, Masse: 17,4×13,4 18,7×13 18,9×12,3 18,9×12,9 18,8×13.

Acrocephalus streperus (Vieill.), Teichrohrsänger. Gegen frühere Jahre ist der Teichrohrsänger in hiesiger Gegend infolge der Beseitigung jeglichen Buschwerks an den Ufern der Lahn erheblich zurückgegangen. Trotzdem trifft man ihn noch überall da, wo einige Weidenbüsche stehen geblieben sind. Gelegentlich einer Kahnfahrt fand ich am 2. VI. direkt über dem Wasserspiegel ein Nestchen mit 4 Eiern, auf denen der Vogel noch nicht brütete.

Parus ater L., Tannenmeise. In demselben Nistkasten wie am 10. V. und 24. VI. vorigen Jahres hatte auch in diesem Jahr wieder eine Tannenmeise ihr Domizil errichtet. Das geringe Gelege, das am 12. V. mit nur 6 Eiern vollzählig war, ebenso die ausserordentliche Zartheit der Eischale und der teilweise verdorbene Inhalt lassen auf ein altes, nicht mehr legekräftiges Individuum schliessen. — Eine schon seit mehreren Jahren von Meisen gern benutzte kleine Höhle in einer alten Fichte etwa 1 m über dem Erdboden bewohnte auch in diesem Jahr wieder eine Tannenmeise. Sie brütete am 12. V. auf 9 Eiern. — Ein anderes Gelege

fand sich am 23. VI. in einem etwa 3 m hoch im Kiefernwald aufgehängten Nistkasten. Am 5. VI. hatte eine Meise, scheinbar *Parus palustris*, 5 Eier in demselben Kasten. Diese waren von der Tannenmeise einfach überbaut worden. Das Gelege von 8 Eiern schien noch unbebrütet zu sein.

Parus cristatus L., Haubenmeise. In einer jüngeren total morschen Buche hatte eine Haubenmeise in äusserst enger Höhle ihr Nest gebaut, das am 2. V. 8 unbebrütete Eier barg.

Parus palustris communis (Bald.), Sumpfmeise. Derselbe Nistkasten, der am 23. VI. ein Tannenmeisengelege enthielt, war am 12. V. von einer Sumpfmeise zur Wohnstätte erwählt worden. Das Gelege bestand aus 9 Eiern.

Parus caeruleus L., Blaumeise. In einer Buchenhöhle etwa 1,5 m hoch hatte eine Blaumeise am 26. V. 7 mittelbebrütete Eier.

Sitta europaea L., Kleiber. Am 5. V. vorigen Jahres konnte ich 2 besetzte Kleiberhöhlen konstatieren. (Siehe den vorigen Bericht.) An demselben Tage dieses Jahres war die erste der beiden Höhlen wiederum besetzt. Der brütende Vogel verliess erst nach erheblicher Störung seinen Bau. — Die zweite von den erwähnten Höhlen wurde in diesem Jahre gleichfalls wieder benutzt, wie ich am 7. V. feststellen konnte. — Einem Zufall verdanke ich die Auffindung einer Kleiberhöhle am 15. V. Als ich an genanntem Tage am Fusse einer alten Eiche Maiblumen pflückte, hörte ich plötzlich einen Kleiber ganz unvermittelt ängstlich rufen. Als ich an der Eiche in die Höhe blickte, sehe ich den Vogel wegfliegen. Nun suchte ich mit Hilfe des Glases nach einer Nisthöhle und konnte sie auch entdecken. Sie befand sich etwa 14 m hoch. Da die Besteigung nicht schwierig war, untersuchte ich sie auf ihren Inhalt. Der Stamm besass dort, wo sich die Höhle befand, etwa die Stärke eines Armes. Das Gelege wurde als aus 8 frischen Eiern bestehend, ermitttelt, deren Masse sind:

18,9×14,2 18,9×14,3 18,4×13,7 18.9×14,7 19,3×14,3
18,5×14,3 18,7×14,2 18,9×14,4.

Am 16. V. finde ich in dicker glattschäftiger Buche etwa 3 m hoch eine neue Kleiberhöhle, aus der ich den Brutvogel herausjage. Die Höhle barg 5 schwachbebrütete Eier. Masse: 20×14,4 19×14,4 19,4×14,5 20,2×14,3 19,6×14,5.

Certhia familiaris L., Baumläufer. In einer Buchenspalte etwa 2 m hoch brütete am 3. V. ein Baumläufer auf 5 Eiern.

Motacilla boarula L. Gebirgsbachstelze. Wie zäh manche Vögel Jahrzehnte hindurch an der einmal erwählten Niststelle festhalten, geht daraus hervor, dass ich am 13. V. ein Nest dieser Stelze sah, dass sich an ganz derselben Stelle auf derselben Baumwurzel befand, wo es auch am 18. IV. 05, 23. V. 04 und am 13. IV. 98 gestanden hatte. Die

Niststelle ist eine unterwaschene Uferwand der Bahn. Am 16. V. fanden sich 6 Eier im Nest, deren Masse wie folgt festgestellt wurden: 19,3×14,7 18,7×13,6 19×14,7 18,5×14,2 18,7×14,3 19,2×14,6. Fortsetzung folgt.

Etwas über *Chelidonaria urbica* (Rchw.).

Von Erwin Detmers in Lingen a. d. Ems.

Betrachtet man die Vogelwelt unserer Städte, so findet man, dass sie mancherlei Vertreter aufzuweisen hat, die im Laufe der Zeit aus ihren Wäldern oder vom Gebirge herab in die Nähe menschlicher Wohnungen eingewandert sind. Auch unsere Stadt- oder Hausschwalbe gehört zu diesen Vögeln; aber besser würde man sagen, hat zu diesen Vögeln gehört, denn die Städte, in denen sie noch in derselben Anzahl wie früher vorkommt, sind gezählt. In Lingen kam z. B. vor wenigen Jahren die Mehlschwalbe noch in ziemlich grosser Zahl vor; jetzt aber finden sich in der Stadt selbst nur ganz vereinzelte Pärchen, die ihr Jagdgebiet mit den immer zahlreicher werdenden Seglern teilen. Aber wo ist die Mehlschwalbe geblieben? Ist wirklich die ganze stattliche Schaar zu Grunde gegangen? Freilich der Bestand hat sich bedeutend verringert, aber sehr viele unserer Mehlschwalben haben sich auf das Land zurückgezogen und teilen jetzt ihr Wohngebiet mit der Dorf- oder Rauchschwalbe, so dass der Beiname *urbica* für die Mehlschwalbe bald nicht mehr passen wird. Für Lingen ist es bestimmt der Fall, dass die Mehlschwalbe auf das Land gewandert ist, wo sie ein vorzügliches Jagdgebiet und viel Baumaterial hat, ob es auch in anderen Gegenden so ist, weiss ich nicht. Unsere Bauern sind sehr zufrieden mit den Mückenvertilgern und da es ihnen auf ein bischen Schmutz mehr nicht ankommt, lassen sie die Schwalben ruhig gewähren. Besonders die Bahnwärterhäuser sind beliebte Schwalbenwohnungen. Zwischen Lingen und Meppen liegt Geeste, ein kleines Dorf. Der dortige Bahnwärter hat an seinem kleinen Häuschen, und zwar nur auf 2 Seiten, 95 besetzte Nester. Als ich den Mann am 14. August besuchte, kam gerade die zweite Brut aus oder war zum grössten Teil schon ausgekommen. Ueberall flogen die geschäftigen Alten, immer begleitet von den Jungen der zweiten Brut. Wenn die Alten zur Fütterung der neugeborenen Kleinen in das Nest kamen, folgten ihnen die schon flüggen Jungen und suchten mit in das Nest einzudringen. Dieser eine Bahnwärter tut, ohne zu wollen, mehr für den Vogelschutz, als mancher Ornithologe, der mühsam viele Nistkästen aufhängt, denn er schickt am Ende des Jahres einige hundert Schwalben zum Süden, aber wie wenige kommen zurück. Auch die nächstfolgenden Bahnwärterhäuser waren mit Schwalbennestern dicht bedeckt. In der Nähe steht das Landhaus eines mir bekannten Herrn, das im vorigen Jahre so dicht mit Nestern ver-

pappt war, dass man kaum unbeschmutzt in das Haus gehen konnte, und dass der ganze Wein, der am Hause rankte, verdarb. In diesem Jahre wurde der Nestbau über den Türen und an der Seite, an der der Weinstock stand, verhindert, was zur Folge hatte, dass ein Teil der Schwalben in die Scheunen und Ställe übersiedelte. Schliesslich sei noch gesagt, dass die Schwalben bei regnerischem, schlechtem Wetter zwar vereinzelt ganz hoch in den Lüften jagen, zum grössten Teil aber, wenn Bäume oder Wasser in der Nähe ist, unter den Bäumen oder dicht über dem Wasserspiegel dahinstreichen. Am Kanal sah ich verschiedentlich, wie sie Mücken nnd Insekten mit dem Flügel von dem Rohr stiessen und dann rüttelnd auffingen.

Mitteilungen.

Über das Erscheinen seltener Gänse. Besonderes Interesse beanspruchen 2 im November v. Js. in Tamsel (Küstrin a. d. Oder) erlegte Stücke der sogen. Kurzschnäbeligen Gans (*Anser brachyrhynchus* Baill.), die aus ihrer Heimat Spitzbergen usw. sonst im Winter nur vereinzelt bis an die Nordseeküste kommt und deren Erscheinen im Binnenlande neu ist. Nach Mitteilung des glücklichen Schützen, Gräfl. Förster Arp in Tamsel, ist diese Gans schon seit mehreren Jahren den Zügen der Saatgänse einzeln beigemischt, und es sind im Jahre 1905 unter 217 dort erlegten Gänsen 2 Exemplare, im Jahre 1906 unter 96 erlegten Gänsen 3 Exemplare gewesen. Forstrat Mühl, Helios, Organ des Naturwissensch. Ver. des Regierungsbezirkes Frankfurt (Oder), 1908 S. 21. — Am 13. Oktober 1907 wurde am Haff eine Zwerggans (*A. erythropus* (L.) erlegt, das ist für Rossitten seit November 1905 das dritte Stück aus Ostpreussen, Dr. I. Thienemann, VII. Jahresber. der Vogelwarte Rossitten, Journ. f. Orn., 1908 S. 401. — Eine Zwerggans wurde in Cremzow (Pommern) am 9. Oktober 1906 geschossen. Es dürfte dies das erste Mal sein, dass diese Gans in Pommern geschossen wurde. Für ihre Seltenheit spricht, dass selbst das zoologische Museum in Berlin kein Stück besitzt. v. Quistorp, Zeitschr. f. Orn. u. prakt. Geflügelzucht, 1907 S. 26. — Eine Brandgans (*Tadorna tadorna* L.) wurde im vorigen Winter bei Guben erlegt. Major Blümche, Guben, 1908. *H. Hocke.* — Ringelgans (*Branta bernicla* L.). Ein Exemplar wurde von Herrn Rönnefahrt in Tarmow bei Fehrbellin 1906 geschossen, von Seehase präpariert, der vor etwa 20 Jahren ebenfalls aus unserem Bezirke ein Exemplar zum Ausstopfen bekam. *Karl Waase,* Neuruppin.

— Mit der Bearbeitung des oologischen Materials unserer vor- und diesjährigen Reisen nach Spitzbergen usw. beschäftigt, finde ich im Jahrgang XI S. 28 Massangaben der Eier von *Anser brachyrhynchus* von Spitz-

bergen und *Branta leucopsis* von Island. Namentlich die Angabe „Island“ möchte ich stark bezweifeln. Sollten es nicht Eier aus der Gefangenschaft sein? Wirklich zuverlässige Eier aus der Freiheit finden sich m. W. in 2 oder 3 Stücken in Schweden, sonst nirgends. Dresser, der doch über enorme Erfahrungen verfügt und fast überall gewesen ist, schrieb mir noch vor wenigen Tagen, er habe noch keine sicheren Eier von *Branta leucopsis* gesehen. Es würde sehr interessieren, zu erfahren, von wem die Masse dieser Eier, sowie die von *A. brachyrhynchus* eingesandt wurden. Dr. le Roi. — Die Mitteilungen erhielt ich vom verstorbenen Major Krüger-Velthusen, der die Eier der beiden Arten aus dem Berliner Zoologischen Garten bezog, wo nicht nur Kurzschnäblige und Nonnengänse, auch Ringelgänse in Gefangenschaft gehalten werden. Die bes. Eier, ebenso die der Ringelgänse, habe ich z. Z. in der Sammlung des Verstorbenen auch gesehen, die im allgemeinen den Eindruck „aus der Gefangenschaft“ leicht verrieten. Sie haben späterhin eine etwas sehr bewegte Wanderung durch andere Sammlungen erfahren müssen. *H. Hocke.*

Rückkehr eines Storchenpaares. In der ersten Woche dieses Monats kehrten an einem warmen Tage (6. Okt.) zum nicht geringen Erstaunen der Bewohner des Dorfes Stöckse b. Winsen a. d. L. 2 Störche zu dem Neste auf dem Hause des Hofbesitzers Sanders zurück. Das Pärchen richtete sich in dem Neste alsbald wieder häuslich ein, und trug der Storch auch wie im Frühjahr Papier und sonstige Stoffe hinein. Der letzte Frost hat aber indessen die beiden Langbeine wieder vertrieben, wie mir mitgeteilt wurde. *Georg August Grote,* Langern.

— Über in der Gefangenschaft gezüchtete Nachtschwalben wird Herr Dr. Heinroth, Assistent des Zoologischen Gartens in Berlin, am 19. November d. Js. abends 8½ Uhr in Neumanns Festsälen, Berlin, Rosenthaler Str. 36, einen Vortrag halten. Eine grosse Reihe von Lichtbildern wird vorgeführt.

† Amtsrichter in Deutsch-Eylau Dr. jur. Ferdinand Henrici, Leutnant der Landwehr, gestorben im 39. Lebensjahre am 10. Oktober 1908.

Literatur.

Kunst und Vogelgesang, Dr. phil. Bernh. Hoffmann. Quelle und Meyer, Leipzig. 230 S.; geh. 3,80 M, geb. 4,20 M. — Ein neues Buch, das für den interessierten Vogelfreund von Bedeutung ist und seines Wertes wegen ein Ereignis darstellt. In 2 Teilen, vorerst: „Die Kunst im Vogelgesang“, dann „Der Vogelgesang in der Kunst“, werden u. a. in verschiedenen Kapiteln, zuerst Differenzierung, Rhythmus, Tempo, Metrik, Dynamik, Elemente und Ursachen des natürlichen Gesanges, nachher die musikalischen Verwertungen der Vogelstimmen

und -motive in der Oper, Kammermusik usw. geschildert. Ersteres ist ein Thema, das bisher noch nie in so ausführlicher Weise wie vom Verf. wissenschaftlich behandelt wurde, letzteres eins, das bisher fast unbearbeitet verblieb. In einer temperamentvollen Art werden alle Beobachtungen wiedergegeben. Wir glauben dem Verf., dass er nahezu 25 Jahre gebraucht hat, um deren Fülle zu sammeln und zu sichten, doch nur so war es ihm möglich, sie in Notenschrift wiederzugeben, die Motive zu erörtern. Darüber hinaus werden die biologischen und psychologischen, höchst bedeutsamen Ursachen der verschiedenartigsten Ausgestaltung der Vogelstimmen aufgehellt. Jeder Laie, Musiker und Musikfreund, Naturfreund und -wissenschaftler, Aesthetiker, wird das Buch mit grösstem Interesse lesen. — **Robert Eder, die Vögel Niederösterreichs,** Selbstverlag, Mödling 1908. Kl. 8° 108 S. Eine gewissenhafte Zusammenstellung der bisher für Niederösterreich nachgewiesenen Vogelarten, Aufstellung der benutzten Literatur. Als Brutvogel seien u. a. genannt: Alpenflühvogel, Beutelmeise, Mauerläufer, Zwergfliegenfänger, -ohreule, -adler, -trappe. — **Die Säugetiere des deutschen Waldes, Dr. Kurt Flöricke.** Mit zahlreichen Abldgn. nach Originalen. Stuttgart, Kosmos, Ges. für Naturkunde, Franckhsche Buchh. Prs. geh. 1 M. — Das Buch liegt nicht im Rahmen der Vogelwelt, denn von dieser ist weniger darin zu finden. Weil aber viele Fragen, die sich dem Wald- und Feldbesucher, besonders dem Vogelkundigen aufdrängen, der Interesse auch für die übrige lebende Welt bekundet, gute Beantwortung finden, sei es getan. Der Leser lernt eine andere Welt und deren Verschiedenheiten kennen, nicht minder deren Geheimnisse. Die Meinung, dass in der Tierpsychologie viel zu viel philosophiert und viel zu einseitig experimentiert, dagegen viel zu wenig in der freien Natur beobachtet wird, spricht der Verf. unumwunden aus; für das Evangelium der Natur: „Erhaltung ihrer Geschöpfe", tritt er voll ein. Inzwischen ist von demselben Verf. ein Bändchen über „Die Kriechtiere und Lurche Deutschlands" erschienen, das ebenfalls anziehende Schilderungen der Lebensweise usw. dieser Tiere enthält.

Zur Beantwortung der Frage in No. 7. Es will mir scheinen, als ob dieses Nest kein Vogelnest, sondern eins von einem Kleinsäuger sei. Um das Nestchen von *Mus minutus*, der Zwergmaus, kann es sich wohl nicht handeln (das Tierchen baut zwar gern im Rohr), da die geringe Grösse wohl aufgefallen wäre. Jedenfalls wird es ein Nest von *Muscardinus avellanarius*, der Haselmaus, sein, die ich auch an ähnlichen Stellen angetroffen habe, so vor einigen Wochen am Laacher See. Das Schlupfloch befindet sich bei diesen Nestern zwar in der Regel nicht unten, sondern ist nach der Seite gerichtet, aber durch Sturm und sonstige Elemente kann die Lage des Nestchens verschoben werden, so dass schliesslich die Öffnung nach dem Boden gerichtet ist. Die Haselmaus kommt in der Wiesbadener Gegend vor. Dr. le Roi. — Was ist zur Zeit der beste Eiermesser? A. A. van Pelt Lechner, Wageningen, Holland.

ANZEIGEN

Kunst- und Vogelgesang

in ihren wechselseitigen Beziehungen vom naturwissenschaftlich-musikalischen Standpunkte beleuchtet von

Dr. phil. Bernh. Hoffmann, Dresden.

Verlag: Quelle & Meyer in Leipzig, 1908.

Preis geheftet M 3.80, geb. M 4.20.

Madeira-Bälge und -Eier.

Von den sämtlichen bei meiner Übersiedlung nach Jerusalem mitgeführten Doubletten der Madeira-Bälge und -Eier des Seminarmuseums zu Funchal kann ich einige wenige zu ermässigten Preisen abgeben: **Bälge** von 1. Turdus merula cabrerae Hart., 2. Sylvia atricapilla obscura Tsch., 3. S. heinekeni (Jard.), 4. S. conspicillata bella Tsch., 5. Regulus madeirensis (Harc.), 6. Motacilla boarula schmitzi Tsch., 7. Fringilla madeirensis Sharpe, 8. Acanthis cannabina nana Tsch., 9. Carduelis carduelis parva Tsch., 10. Pyrgita petronia madeirensis Erl., 11. Strix flammea schmitzi (Hart.), 12. Buteo buteo (L.), 13. Cerchneis tinn. canariensis König, 14. Accipiter granti Sharpe, 15. Columba trocaz (Heineken), 16. Caccabis rufus madeirensis Tsch., 17. Coturnix africana (Tem.), 18. Oceanodroma castro (Harc.), 19. Bulweria anjinho (Heineken), 20. Puffinus puffinus (-anglorum) Brünn., 21. Puffinus obscurus bailloni (Bp.), 22. Puffinus kuhli flavirostris (Gould).

Gelege zum Teil mit Nestern von No. 1, 2, 4, 5, 7, 10, 13, 15, 18, 19, 20, 21 und 22, sowie von Anthus bertheloti Bolle, Apus unicolor (Jard.), Caccabis petrosa (Gml.), Charadrius alexandrinus L. und Larus cachinnans Pall.

Jerusalem, St. Paulus-Hospiz, 1. X. 08. **Der Direktor P. Ernst Schmitz.**

Einen Eierschrank

sucht zu kaufen. Angebote erbittet

H. Domeier,
Einbeck.

W. J. H. Rosenberg,

Traveller — Naturalist,

London N.W., England,

57 Haverstock-Hill.

KOSMOS,

Naturhistorisches Institut,

Hermann Rolle,

BERLIN W 30, Speyerer Strasse 8.

Allen neuen Abonnenten

empfehle den Bezug der kompletten Jahrgänge 11 bis inkl. 17, einschliesslich der 2 Jahrgänge der Orn. Rundschau, welche für den Gesamtpreis von 10 M exkl. Porto für das In- und Ausland abgegeben werden. D. Red.

Verlag und Herausgeber: H. Hocke, Berlin. Druck: Carl Ockler, Berlin C, Prenzlauer Str. 13.

ZEITSCHRIFT

für

OOLOGIE UND ORNITHOLOGIE

Herausgegeben von H. Hocke, Berlin C 25.

Diese Zeitschrift erscheint jeden Monat. Der Abonnementspreis beträgt für das Jahr bei direkter Zusendung durch die Post innerhalb Deutschlands und Oesterreichs Mk. 3,50, nach den andern Ländern des Weltpostvereins Frcs. 5 pränumerando portofrei. Der Jahrgang läuft vom 1. April bis 31. März. Bestellungen und Zahlungen sind an **H. Hocke**, Berlin C., Prenzlauer Strasse 36, zu richten. Preis der zweigespaltenen Zeile oder deren Raum 20 Pf. Kleinere Beträge sind gleich einzuzahlen. Gebühren für eine Beilage, durch welche das normale Versandporto nicht überschritten wird, betragen 3 Mk.

No. 9. **BERLIN, den 15. Dezember 1908.** **XVIII. Jahrg.**

Inhalt: Über die Elfenbeinmöve, *Pagophila eburnea* (Phipps). F. Haag. — Die Eier von *Sterna fluviatilis* und *Sterna macrura*. H. Goebel. — Brutnotizen zur Ornis Marpurgensis aus dem Jahre 1908. Georg v. Boxberger. (Schluss folgt.) — Mitteilungen. — Literatur. — Anzeigen.

Über die Elfenbeinmöve, *Pagophila eburnea* (Phipps).

Wir passierten am 5. Juli d. Js. das Nordkap, nahmen Richtung O-N-O und kamen unter dem 78° 13′ n. Br. u. 57° 17′ n. L. am 8. abends 10 Uhr an das Packeis. Leider konnten wir Franz Josefsland, unser Ziel, wegen ungünstiger Eisverhältnisse nicht erreichen, mussten vielmehr westlich abschwenken, hoffend, vielleicht in der Nähe von König Karlsland oder der Edgeinsel freies Wasser zu haben. Vergebens! Selbst zur Hopeinsel konnten wir nicht vordringen und mussten uns damit begnügen, auf dem Rückwege dem Bäreneiland einen Besuch abzustatten, das einzige Land, das wir betraten.

Vom 8.-22. Juli — vom 76°30′ Br., 57°20′ L., bis 75°30′ Br., 31°50′ L. —, also so lange wir in und an dem Eise waren, sahen und beobachteten wir Elfenbeinmöven (Eismöve, Eisribbe) fast täglich. Dieser prächtige, einfarbig schneeweisse Vogel kam nie in grossen Schwärmen vor, wie z. B. die Dreizehenmöve *(Rissa tridactyla)*, sondern immer vereinzelt, 4—10 Stück, auch fast nur in den grossen Eisflächen und seltener im kleineren Treibeis, niemals bemerkte ich, dass er sich auf das Wasser niederliess, wie das andere Möven gern tun. Er fliegt vorzüglich und konnte ich feststellen, dass er die Ruder meist eingezogen trägt, aber ich sah auch vereinzelt, dass er dieselben lang nach hinten ausgestreckt hält, wie dies bei *R. tridactyla* öfters der Fall war. Es ist ein prachtvoller Anblick, wenn diese, weisser wie Schnee gefärbten Möven auf den bläulichen Eisbergen

sitzen oder auf dem Eisrande bedächtig herumspazieren. Wenn dann noch — wie wir dies sahen — ein auf dem Schnee hellgelb erscheinender Eisbär, „der König des Eises", in der Nähe herumbummelt, so ist dies das interessanteste hocharktische Bild. Weiss in weiss in den verschiedensten Färbungen bei Mitternachtsonnenbeleuchtung. Unvergesslich!

Scheu ist die Elfenbeinmöve nicht zu nennen, wie alle hochnordischen Vögel, die ja den gefährlichen Menschen noch wenig kennen lernten, aber auf Schussweite lässt sie sich doch nicht gerne kommen. Die Gemeinschaft mit Robben und Eisbären — wo erstere sind, pflegen auch letztere nicht weit zu sein — scheint sie zu suchen, in der richtigen Annahme, dass von den Mahlzeiten und besonders von dem Gegenteil derselben, der Losung, auch ein Diner für sie abfällt. Kaum war eins dieser Tiere geschossen, so hörten wir in ganz kurzer Zeit die zwar nicht melodische, aber eigenartige feine knarrende Stimme der Elfenbeinmöve, und waren auch sogleich einige dieser Vögel da, stürzten sich auf die Farbe im Schnee und begannen dieselbe zu verschlingen und zwar mit solchem Eifer, dass sie leicht zu erlegen waren. Selbst bei dichtem Nebel erschienen sie sofort; ihr Auge muss ausserordentlich scharf sein. Die geschossenen Exemplare waren meistens rein weiss, also alte Vögel; einige hatten Brutflecke, allerdings schon etwas bewachsen, ein Zeichen, dass sie keine Eier, sondern Junge hatten. Auch waren mehrere Stücke dabei, die einzelne schwarze Flecke im Gefieder hatten, aber dies waren, meiner Ansicht nach, keine Jungen von diesem Jahr.

Es drängt sich mir die Vermutung auf, ob dieser hocharktische Vogel, der sich nur auf dem Eise und seiner allernächsten Umgebung aufhält und die Eisregion nie verlässt, der auf dem Eise lebt und stirbt, nicht auch auf dem Eise event. zur Fortpflanzung schreitet. Wohl weiss ich, dass die bis jetzt bekannten wenigen Brutplätze immer auf Land sich befanden. Man hat eben nur hier gesucht. Auch glaube ich, dass, wenn Land in der Nähe ist, die Elfenbeinmöve dies dem Eise vorzieht. Aber warum sollen nicht Exemplare von dieser Gewohnheit abweichen? Ich kann mir nicht denken, dass ein unter dem 40. Längengrad und 77.—79. Breitengrad lebender Vogel täglich über 200 Kilometer — so weit ist es von dort zum Land — her- und hinfliegen soll, um Nahrung zu holen. Wenn er auch ein ganz vorzüglicher Flieger ist, so wird er gewiss nicht zwecklos — wegen der Nahrung kann es nicht sein, sie ist hier nur wenig vorhanden — so grosse Entfernungen täglich streichen. Die Fangleute sagten mir, dass er während des ganzen Sommers an der Eisgrenze anzutreffen ist, nicht etwa zur Brutzeit verschwunden sei. Ich beobachtete ferner, wie zwei Elfenbeinmöven eine Raubmöve *(L. parasitica)* mit Geschrei stürmisch verfolgten, ganz wie es andere Vögel bei Verteidigung ihrer Brut tun, und nach dem ganzen Benehmen hatte ich den Eindruck,

als ob dies auch hier der Fall sei. Leider konnte ich den Eisberg, von dem die Verfolgung ausging, nicht erreichen, da er von „schlechtem Eis“ umgeben war. Wenn man aber diese enormen Eisflächen, die Hügel und Berge von Eis, Höhlen, Löcher und Vertiefungen in denselben gesehen hat, und dabei die Elfenbeinmöve beobachtet, wie sie still dasitzt oder hin und wieder streicht, so ganz tut als wenn sie „zuhause“ wäre und so gar nicht, als ob sie nur Futter für ihre Kinder holen wolle und schnell zurück müsse, den ganzen Tag, ob Mittag oder Mitternacht dasselbe Bild, dann muss man zu der Überzeugung kommen, dass sie in der Nähe ihr Nest oder ihre Jungen haben muss. Das Nest kann nur auf dem Eise sein. Was ist auch am Ende für ein Unterschied zwischen einem Eisblock oder einem Felsen bei Null oder unter Null Grad Kälte? In der Tierwelt haben die einzelnen Arten so sonderbare Eigentümlichkeiten; warum sollte dieser „kalte“ Vogel nicht diese Eigenheit besitzen? Dass bis heute noch kein derartiger Fall des Brütens bekannt ist, will nicht viel bedeuten. Es gibt eben keinen Mann, der ernstlich auf dem Packeis sich auf die Suche macht. Die Robbenschläger und Jäger, die dort oben hinkommen, haben absolut kein Interesse an dem Nest eines für sie wertlosen Vogels. Meiner Ansicht nach ist diese Nistweise auf dem Eise auch der Rosenmöve *(Rhodostethia rosea)* eigen. Dieser Vogel lebt noch nördlicher wie die Elfenbeinmöve, nur inmitten des Packeises — wir sahen sie niemals —; seine Nester sind m. W. niemals gefunden worden, noch schwebt über seine Brutweise ein vollständiges Dunkel. F. Haag.

Die Eier von *Sterna fluviatilis* und *Sterna macrura* Naum.

In No. 3 des XVIII. Jahrganges der Z. f. Ool. u. Orn. sprach ich die Vermutung aus, dass im südlichsten Winkel des Verbreitungsgebietes für brütende Küstenseeschwalben ganz besonders günstige Fortpflanzungsbedingungen bestehen müssen, da die Eier von *S. macrura* aus Mecklenburg, Holstein, Poel, deren Masse und teilweise auch Gewichte mir aus Mitteilungen in der „Oologie“ bekannt wurden, auffallend gross und schwer im Vergleich mit Eiern aus dem Eis- und Weissen Meere erscheinen, denen von *S. fluviatilis* nicht nur gleichend, sondern sie sogar überschreitend. Ich sprach dabei gleichzeitig mein Erstaunen darüber aus, dass diese günstigen Bedingungen anscheinend keinen Einfluss auf die Eier der *S. fluviatilis* ausgeübt haben, da Mass und Gewicht der aus jenen Gegenden stammenden, im Durchschnitte so ziemlich gleichkommen den Eiern aus den verschiedensten Gegenden Russlands.

Ein Schreiben von Dr. Henrici (Deutsch-Eylau) gibt mir darüber, wie ich meine, die nötige Aufklärung. Ich hatte keine Ahnung davon, dass wahrscheinlich ein grosser Teil der deutschen Oologen, gleich

Dr. Henrici in früheren Jahren, in allen am Meeresufer brütenden Seeschwalben *S. macrura*, in allen Binnenlandbrütern *S. fluviatilis* sieht. Eine derartige Auffassung beruht auf einem grossen Irrtum. Weder ist *macrura* an die Küste, noch *fluviatilis* an das Binnenland gebunden. — Von den von mir in No. 3 angeführten Eiern stammen, soweit mir die Fundorte genau bekannt sind, die *S. fluviatilis* von Kronstadt von hart am Meeresufer liegenden Dünen und die Kurländischen von einem nur etwa einen Kilometer vom Meere belegenen Landsee, während die Hauptmenge der *S. macrura*eier, welche ich anführte (1305 Stück), zum grössten Teil von einem Sumpfe auf der Jeretikiinsel stammen, der mindestens einen Kilometer, die Enareeier von einem Landsee, der, wenn ich nicht irre, mindestens 100 Kilometer und die von der Bogonida von Flussufern stammen, die einige hundert Kilometer vom Meere entfernt sind. —

Dr. Henrici schreibt mir unter anderem folgendes: „Ich stehe ebenso wie Sie auf dem Standpunkte, dass Eier von *macrura* im allgemeinen kleiner (besonders schmaler) und leichter sind als von *fluviatilis*. Ich habe im Laufe der Jahre viele Seeschwalbeneier, und zwar insbesondere an der deutschen Ostseeküste gesammelt, so z. B. auf Hiddensee, auf kleineren Inseln im Meere in der Nähe von Greifswald und sodann auf der sogenannten Messinainsel an der Weichselmündung unweit Danzig. Während ich noch Student in Greifswald war und in nahen Beziehungen zu dem verstorbenen Major Alexander von Homeyer stand, war ich der Meinung, dass alle die Seeschwalbeneier, die von der Seeküste stammten, *macrura* seien. Dieser Ansicht war nämlich v. Homeyer, und ich glaubte dies blindlings. Ich wurde aber nie befriedigt, denn auch unter den an der Küste gesammelten Eiern befanden sich Exemplare von allen Formen, und eine Unterscheidung der hier gesammelten sogenannten — *S. macrura* von den aus dem Binnenlande stammenden — *S. fluviatilis* war m. E. unmöglich. Als ich später in Danzig lebte und oft die Kolonien der Seeschwalben an der Weichselmündung besuchte, wollte ich der Sache auf den Grund kommen und liess durch einen Fischer, der dort jagdberechtigt war, mehrmals von den dort brütenden Seeschwalben Exemplare schiessen. Diese erwiesen sich zu meiner Überraschung stets als *S. fluviatilis*. Dies war für mich die Veranlassung, dass ich die sämtlichen Seeschwalbeneier, die von der Ostseeküste stammten, aus meiner Sammlung entfernte. Ich habe dann nur solche Eier als *S. fluviatilis* in meine Sammlung gelegt, die von Seen aus dem Binnenlande stammten. . . . Ich gebe Ihnen in der Anlage die Masse und Gewichte der in meinem Besitze befindlichen Eier von *S. macrura* (von Island) und *fluviatilis*. Wenn das Material auch nur gering ist, so kann es vielleicht doch zur Klärung der Frage beitragen. Ich stehe vorläufig auf dem Standpunkte, dass auch an der deutschen Otsseeküste, in der Hauptsache jedenfalls — wenn nicht ausschliess-

lich — *S. fluviatilis* brütet. Auch die Angaben in Rey's Eierwerk sind m. E. nicht zutreffend. Vielleicht hat er auch zu seinen Messungen Eier von der deutschen Küste als *macrura* zugehörig benutzt. Es ist doch jedenfalls auffallend, dass Sie betr. *macrura* ebenfalls die Erfahrung gemacht haben, dass diese Eier in der Hauptsache kleiner, besonders schmäler und leichter sind, wie die von *fluviatilis*." . . . — Das ist vollkommen zutreffend. Als Beleg dafür will ich, natürlich mit Ausschluss der angeblichen *macrura* von der Ostseeküste, eine Gegenstellung der Gewichts- und Breitenmasse von Eiern beider Arten geben, soweit sie mir zu Hand sind; die Längenmasse sind irrelevant, da bei beiden Arten das Gewicht in der Hauptsache vom Breitenmasse abhängt.

	S. fluviatilis		*S. macrura*		
Breite mm von bis	Anzahl der Eier	% Verhältnis	Anzahl der Eier	% Verhältnis	
33	6	2,13	1 (*)	0,07	(*) annormale Länge
32—32,5	4	1,42	4	0,28	
31—31,5	102	36,17	55	4,03	
30—30,5	115	40,75	384	28,18	
29—29,5	48	17,04	450	32,97	
28—28,5	5	1,78	396	29,00	
27—27,5	2	0,70	70	5,12	
26—26,5	0	0,00	5	0,35	
	282	100	1365	100	
Gewicht in ctg					
62	0	0,00	1	0,17	
65	0	0,00	0	0,00	
68	0	0,00	0	0,00	
71	0	0,00	1	0,17	
74	0	0,00	2	0,34	
77	0	0,00	4	0,68	
80	0	0,00	16	2,72	
84	0	0,00	26	4,32	
87	6	2,27	91	15,17	
90	3	1,13	43	7,12	
93	9	3,40	116	19,22	
96	9	3,40	70	11,59	
99	31	11,69	120	19,92	
102	27	10,19	38	6,27	
105	48	18,11	47	7,80	
108	32	12,07	8	1,36	
112	46	17,35	15	2,40	

	S. fluviatilis		*S. macrura*		
Gewicht in ctg	Anzahl der Eier	% Verhältnis	Anzahl der Eier	% Verhältnis	
115	22	8,30	3	0,51	
118	19	7,17	0	0,00	
121	3	1,14	2	0,34(*)	annormal
124	3	1,13	0	0,00	gross
127	2	0,76	0	0,00	(33×47 mm)
130	3	1,13	0	0,00	
133	0	0,00	0	0,00	
136	2	0,76	0	0,00	
	265	100	603	100	

Aus diesen beiden Tabellen ist klar ersichtlich, dass in der Hauptmenge die *S. fluviatilis*eier um 1 mm breiter und um mehr als 10 cg schwerer als die *S. macrura*eier sind. 77 % der ersteren sind 30—31 mm breit, 62 % der letzteren sind 28—29₅ mm, blos 28 % 30—30₅ mm breit und blos 4 % der *S. macrura*eier zeigen die Breite von 31—31₅, welche 36 % der *S. fluviatilis*eier besitzen. Die Hauptmenge der *S. macrura*-eier, über 81 %, wiegt unter, die *S. fluviatilis*eier, 77 %, über 100 cg. Die Eier der beiden Arten lassen sich daher sehr wohl auseinanderhalten, wenn man wirklich echte *S. macrura*eier von *fluviatilis*eiern sondern will. Durch eine Tabelle würde sich das natürlich sehr leicht demonstrieren lassen, aber ich will sie erst geben, wenn ich die ganz gleiche Anzahl Eigewichte beider Arten besitzen werde. Da *macrura* in genügender Anzahl bereits vorliegt, so bitte ich nochmals um Zusendung von Massen und Gewichten der *S. fluviatilis* und zwar ausschliesslich aus dem Binnenlande.

Petersburg, 24. Oktober 1908.

Die Arbeit war zum Absenden bereit, als ich das 7. Heft des XVIII. Jahrg. der „Oologie“ erhielt, in dem sich der Artikel des Herrn H. Domeier befindet, welcher dafür sprechen würde, dass die deutschen *S. marura*-eier grösser und schwerer als *fluriatilis*eier seien, wenn Herr Domeier, wie es Henrici an der Weichselmündung getan hat, auf Rügen, Hiddensee und Poel Brutvögel geschossen und untersucht hätte. Falls das geschehen, so muss man annehmen, dass in diesem Ostseewinkel Verhältnisse bestehen müssen, welche, wie schon früher gesagt, ganz besonders günstig auf die Entwicklung der Eier der *S. macrura* einwirken müssen. — Diese Eier können danach nicht als normal gross und schwer angesehen werden, und dürfen in Bestimmungstabellen nur als annormal bezeichnet werden, da Nordseegelege von *S. macrura* von den Halligen (soweit mir ihre Masse bekannt sind, Gewichtwerte angegeben) in ihren Breitenmassen mit

den nordischen Eiern vollkommen übereinstimmen. — Sie sind der „Oologie“ entnommen und zeigen folgendes Bild:

		Durchschn.	Max.	Min.
16 Stück,	Breite	29,4	30,5	28
„	Länge	41,4	47	35,5

Sie sind somit noch schmaler als die nordischen *S. macrura*eier im allgemeinen und kommen zunächst in ihren Massen den Spitzbergeneiern gleich. Sie sind in meiner Tabelle im 3. Hefte nicht angeführt, wie auch nicht angeführt sind dort die Masse und Gewichte von 51 *S. fluviatilis*-eiern von Uman (Gouv. Kijew), die ich hierbei nachhole:

Anzahl, Masse, Gewicht.		Durchschn.	Max.	Min.
51 . 51	Breite	30,5	32,5	29
	Länge	41,3	45	38
	Gewicht	106	124	87

Ein innormal langes Ei misst 29,5×50 : 105.

Ich habe sie, weiss nicht wie das zugegangen ist, wohl übersehen, als ich die Daten aus dem Brouillon in die Tabelle eintrug. Die Daten über die Halligeneier habe ich wohl erst später bemerkt oder in mein Massbuch eingetragen. —

Ich meine nun, da einmal die Frage angeregt ist, dass man sie auch zum Austrag bringt, da das Faktum vorliegt, dass durchaus nicht alle *S. fluviatilis*eier vom Binnenlande stammen, sondern selbst von der deutschen Ostseeküste gesammelt wurden, indem man im nächsten Jahre beim Sammeln von *Sterna*eiern auf Rügen, Poel, Hiddensee, an den Küsten von Mecklenburg, Holstein und Pommern, auch Brutvögel an den Brutplätzen erlegt, was je sehr leicht ist, da die Seeschwalben den Eierräuber wütend attackieren, und sie genau untersucht oder untersuchen lässt auf ihre Zugehörigkeit hin. Das Resultat wäre ein interessantes, gleichviel, ob man *S. fluviatilis* oder *macrura* als Brutvogel konstatiert. Im ersten Falle wird der Irrtum berichtigt, im zweiten das Faktum konstatiert, wonach es eine Gegend gibt, in der die *S. macrura*, abweichend von der Norm, grosse und schwere Eier legt, aus denen eine abweichend kräftige Rasse sich mit der Zeit entwickeln muss. — Ich will noch hinzufügen, dass ich vor Jahren 10 Eier erhielt, welche als *S. hirundo*eier bezeichnet waren. Sie massen und wogen: 32,5×44 : 106, 31,5×40 : 98, 30×38,5 : 113, 30×30,5 : 112; 30,5×41 : 102, 31×45 : 114, 29,5×41,5; 29×38 : 102, 28,5×40,5 : 101, 28×45. — Sie sind in der Tabelle unter Rügen, Pommern, berücksichtigt worden. —

Zum Schlusse will ich hier gleichzeitig auf einige ziemlich sinnentstellende Druck- resp. Schreibfehler aufmerksam machen, welche sich in meine Arbeit „Miszellen“ in No. 3 des XVIII. Jahrganges eingeschlichen haben: S. 41, Zeile 8 von unten ausgelassen vor Kukukseiern „sibirischen“, S. 43,

Zeile 16 von oben nach „da das“ hinzufügen „erste à 1 Ei“, Zeile 18 nach „das Mass“ hinzufügen „des zweiten Eies“, Zeile 7 von unten „40 × 64,5 : 290“ in Zeile 8 zwischen „war“ und „doch“ schieben, S. 44, Zeile 2 von oben zu „Brut“ hinzusetzen „hitze“, Zeile 3 statt „*montanus*“ lies „*domesticus*“, Zeile 11 statt „32“ lies „42“, S. 45, Zeile 15 von unten statt „30“ lies „3 .0“, Zeile 11 von unten statt „30,8“ lies „39,8“, Zeile 17 von unten statt „0,0“ lies „10 . 0“.

1. November 1908. H. Goebel.

Brutnotizen zur Ornis Marpurgensis aus dem Jahre 1908.

Von Georg v. Boxberger, Marburg a. L.

(Schluss folgt.)

Chloris chloris (L.), Grünfink. Ein Nest dieses hier sehr gemeinen Vogels fand ich am 30. V. in einer Hecke; es enthielt 4 unbebrütete Eier.

Fringilla coelebs L., Buchfink. Am 11. IV., zu einer Zeit, in der es noch recht winterlich in der Natur aussah, hatte auf dem Truppenübungsplatz Senne ein Buchfink seinen Nestbau schon fast vollendet. Das Nestchen befand sich etwa 4 m hoch auf einer Birke. — Am 29. V. fand ich in den Wasserreisern einer alten Buche in Gesichtshöhe — an ganz demselben Platz, wie am 16. V. 06 — ein Nest mit 4 Eiern. Am 6. VI. sassen die Jungen im Nest. — Junge Buchfinken wurden am 27. V. in einem Nest gefüttert, das etwa 4 m hoch in der Gabelung eines Zwetschenbaumes stand.

Sturnus vulgaris L., Star. Dem Verlauf einer Starenbrut vom Nestbau bis zum Ausfliegen der Jungen konnte ich in diesem Jahr schön beobachten, da ich mir einen wagerechten Nistkasten konstruiert hatte — ähnlich wie die v. Berlepschen Seglerkästen —, in dessen Oberseite ich direkt über dem Platz, wo das Nest hinkommen musste, einen leicht aufklappbaren Deckel angebracht hatte, der natürlich licht- und wasserdicht schloss. Da ich diesen Kasten, der sofort von einem Starenpaar angenommen wurde, leicht erreichbar an einer Veranda anbrachte, konnte ich den Verlauf des Brutgeschäftes genau kontrollieren. Am 24. IV. fingen die Vögel den Nestbau an, der am 30. IV. vollendet war. Am 2. V. lag das erste Ei im Nest, und am 6. V. war das Gelege mit 5 Eiern vollzählig. Die Eiablage erfolgte, wie wohl bei fast allen Vögeln, in den frühesten Morgenstunden. Am 19. V. waren alle 5 Junge ausgekommen. Erst nach 6 Tagen, am 25. V., öffneten die jungen Vögel die Augen. Genau nach 3 Wochen, nachdem die Jungen ausgefallen waren, also am 9. V., verliessen sie das Nest. Ich halte ein derartig langes Verweilen der jungen Stare in der Nisthöhle nicht für die Regel. Übrigens scheint der Star, wie ich schon seit einer Reihe von Jahren beobachtet habe, die

wagerechten Nistkästen mehr zu lieben, als die gewöhnlich für ihn bestimmten senkrechten.

Garrulus glandarius (L.), Eichelheher. Ein Nest mit 6 hochbebrüteten Eiern fand ich am 17. V. Es stand in einer kleinen in einen Buchenhochwald eingesprengten Fichtengruppe etwa 5 m hoch zwischen 2 Stämmchen eingebaut. Masse:

$29{,}_2 \times 21{,}_5$ $28{,}_3 \times 21{,}_4$ $29{,}_3 \times 22{,}_3$ $29{,}_3 \times 22{,}_6$ $29{,}_7 \times 23{,}_3$ $30{,}_6 \times 22{,}_9$.

Colaeus monedula (L.), Dohle. Am 22. IV. jagte ich aus demselben Baume wie am 23. IV. 07 eine Dohle. Die Nisthöhle enthielt erst 3 Eier. Am 9. VI. besuchte ich die Stätte wieder, da ich mir eine junge Dohle zwecks Aufzucht und Zähmung holen wollte, was mir gerade noch gelang, denn die jungen Vögel wären in längstens 2 Tagen ausgeflogen. Das Nest befand sich nicht unmittelbar auf dem Boden der Höhle, sondern war sozusagen zwischen deren Wandung eingeklemmt, so dass sich noch ein etwa 10 cm hoher Raum zwischen dem unteren Ende des Nestes und dem Boden der Höhle befand, der ein besonderes Einflugsloch besass. In dieser „Kellerwohnung" hatte sich ein Star eingenistet und auch fast flügge Junge grossgezogen. Unmittelbar über der Dohlenhöhle befand sich eine zweite, die gleichfalls junge Dohlen beherbergte. — Von dem Vorhandensein einer mir bisher noch unbekannten Kolonie von etwa 20 Paaren nordöstlich von Marburg erfuhr ich durch einen Bekannten. Am 8. VI. besuchte ich diese Kolonie, die sich in einigen uralten mehrhundertjährigen Eichen befindet, die als „Naturdenkmäler" der Nachwelt erhalten bleiben sollen. Überall konnte man hören, wie die noch nicht ausgeflogenen Jungen gefüttert wurden. Die Nester standen sehr weit, mitunter bis zu 2 m tief im Inneren der Stämme. Ein mir erreichbares Nest enthielt merkwürdigerweise ein völlig frisches unbebrütetes 5-Gelege. Die Eier messen:

$34{,}_7 \times 23{,}_5$ $31{,}_7 \times 23$ $34{,}_2 \times 23{,}^8$ $32{,}_6 \times 23{,}_1$ $32{,}_6 \times 23{,}_1$.

Corvus corone L., Rabenkrähe. Besetzte Horste fand ich am 17. IV. und am 22. IV. auf Buche. Die Nester standen alle ausserordentlich hoch, wie es hier meist der Fall ist.

Muscicapa grisola L., Grauer Fliegenschnäpper. In einer Schutzhütte im hiesigen Botanischen Garten hatte am 4. VI. ein Pärchen auf einem Dachbalken sein Nestchen gebaut und brütete auf 4 Eiern.

Muscicapa atricapilla L., Trauerfliegenschnäpper. Ein Nest dieses Vögelchens mit 6 Eiern, die, wie die Wasserprobe ergab, hochbebrütet sein mussten, fand ich am 29. V. Es stand in einer 20 cm tiefen Höhle einer Buche etwa $1^3/_4$ m hoch mitten im alten Buchenhochwald.

Clivicola riparia (L.), Uferschwalbe. Die schon seit mehreren Jahrzehnten bestehende Kolonie nördlich von Marburg, die in früheren Zeiten stets eine grosse Menge von Paaren zählte, wechselt von Jahr zu

Jahr in ihrem Umfang. In diesem Jahr hatten sich nur 10 bis 15 Paare an dem alten Platz wieder eingefunden, wie ich am 11. VI. feststellte.

Dryocopus martius (L.), Schwarzspecht. Eine alte, seit Jahren regelmässig vom Schwarzspecht bewohnte Buche war in diesem Winter dem Beil zum Opfer gefallen. Trotzdem liess sich der Specht nicht aus dem verhältnismässig kleinen heimischen Bestand vertreiben, sondern bezog eine andere in der Nähe befindliche alte Höhle, die sich gleichfalls in Buche etwa 15 m hoch befand. Am 7. V. enthielt die Höhle, wie ich durch Besteigung des Baumes feststellte, 4 Eier. Der Specht brütete sehr fest und verliess die Höhle erst, als ich bereits ein Stück gestiegen war. Die Masse ergaben: $34{,}6 \times 26{,}4$ $36{,}3 \times 25{,}9$ $35{,}7 \times 26{,}1$ $35{,}2 \times 26{,}2$. — Am gleichen Tage besuchte ich eine andere Höhle, die sich in einem lichten Buchenwald in alter glattschäftiger Buche etwa 12 m hoch befand. Als ich mich dem Baum näherte, entflog der Specht seiner Behausung. Auch hier stieg ich hinauf und war sehr erstaunt, bereits Junge vorzufinden, deren Gewisper ich deutlich vernehmen konnte, als ich mich in Höhe des Einflugsloches befand.

Dendrocopus maior (L.), Grosser Buntspecht. Eine im Vorjahr vom Grünspecht in Buche etwa $3^1/_2$ m hoch gemeisselte und am 8. VI. 07 mit 6 Eiern belegte Nisthöhle hatte sich in diesem Jahre ein Buntspecht als Kinderstube ausersehen. Am 14. V. fanden sich 3, am 20. weitere 5 unbebrütete Eier in der Höhle vor. Masse:

$27 \times 18{,}2$ $24{,}7 \times 18{,}7$ $26 \times 18{,}2$ $26{,}3 \times 18{,}5$ $26 \times 18{,}4$ $26{,}5 \times 18{,}4$
$26{,}7 \times 18{,}7$ $26{,}6 \times 18{,}5$.

Eine zweite neu gezimmerte Höhle fand ich am 20. V. in einer im Buchenhochwald stehenden mittelstarken Eiche etwa 7 m hoch. Obwohl der Specht nach Klopfen die Höhle verliess, war sie noch unbelegt. Dieser Baum erfreute sich als Nistbaum einer grossen Beliebtheit, denn $^1/_2$ m oberhalb der Spechthöhle äscherten junge Stare, und wieder $^1/_2$ m oberhalb von dieser entflog ein Kleiber laut schimpfend einem Astloch, das den Eingang zu seiner Wohnung bildete. Am 29. V. untersuchte ich die Höhle wieder, die jetzt 4 Eier enthielt. Am 5. VI. bestieg ich den Baum nochmals, und erst als ich mit dem Kopf in Höhe des Einflugsloches war, kam der Specht aus diesem herausgestürmt. Die Höhle barg wieder 6 Eier, unter denen sich ein Sparei befindet. Masse:
$24{,}5 \times 18{,}4$ $26{,}3 \times 17{,}9$ $26 \times 18{,}3$ $25{,}2 \times 18{,}2$ $25{,}6 \times 17{,}5$ $17{,}9 \times 15{,}3$.

Die vorjährige Wohnung eines Buntspechtes war dadurch vernichtet worden, dass ein Sturm den Nistbaum — eine Birke in Buchenhochwald — gerade in Höhe der Höhle abgebrochen hatte. Obwohl ich auch in diesem Jahre wieder den Vogel öfter in der Nähe der alten Niststelle bemerkte, gelang es mir erst am 17. VI. seine Höhle zu finden und zwar auch nur dadurch, dass der Vogel durch sein ängstliches Rufen

selbst zum Wegweiser wurde. Sie befand sich gar nicht weit von der vorjährigen entfernt etwa 8 m hoch in Buche. Da ich bereits Junge vermutete, unterliess ich, um eine unnötige Störung zu vermeiden, die Feststellung des Inhalts.

Picus viridis L., Grünspecht. Einer im Jahre 1906 in Buche gezimmerten Höhle etwa 6 m hoch, die in jenem Jahr besetzt war, entflog nach Klopfen an den Stamm auch in diesem Jahr wieder am 13. V. der Grünspecht, dessen Gelege aus 8 schwachbebrüteten Eiern bestand.

Masse: $30{,}3 \times 22{,}6$ $30{,}5 \times 23$ $30{,}4 \times 22{,}3$ $29{,}4 \times 22{,}9$ $30{,}7 \times 22{,}5$ $30{,}3 \times 23$ $30{,}1 \times 22{,}8$ $30{,}5 \times 21{,}6$.

Am 3. VI. hatte der Vogel 7 Eier nachgelegt, die auch bereits angebrütet waren. Masse:

$32{,}2 \times 22{,}4$ $32{,}5 \times 21{,}9$ $30{,}8 \times 22{,}6$ 31×22 $30{,}3 \times 22{,}3$ $30{,}4 \times 22{,}4$ $31{,}5 \times 22$.

Eine zweite Höhle war in diesem Jahre in einer am Lahnufer stehenden Erle etwa $3^1/_2$ m hoch errichtet worden. Am 13. V. entfliegt der Specht der 30 cm tiefen Höhle, deren Inhalt als ein mittelbebrütetes 6-Gelege ermittelt wird. Masse:

$32{,}3 \times 23{,}6$ $31{,}9 \times 23{,}4$ $32 \times 23{,}6$ $32 \times 23{,}7$ $34 \times 22{,}5$ $32{,}4 \times 23$.

Eine dritte Nisthöhle, die am 17. V. 07 bereits junge Grünspechte enthielt, befindet sich in alter in Buchenhochwald stehender Erle etwa 7 m hoch und scheint uralt zu sein; ihre Tiefe beträgt etwa 50 cm. Am 16. V. dieses Jahres jage ich den Grünspecht wieder aus dem Bau. Das Gelege bestand aus 7 hochbebrüteten Eiern. Masse:

32×23 $33{,}5 \times 23{,}5$ $32{,}9 \times 23{,}6$ $31{,}7 \times 24$ $31{,}8 \times 23{,}5$ $32{,}5 \times 23{,}6$ $32{,}7 \times 23{,}5$.

Als ich am 5. VI. wieder in die Nähe des Baumes komme und von diesem noch etwa 50 m entfernt bin, kommt der Specht wie ein Aal aus der Höhle geglitten und klettert sofort an der entgegengesetzten Seite des Baumes in die Höhe. Ich untersuche die Höhle abermals und finde ein schwachbebrütetes Nachgelege von wiederum 7 Eiern, welche massen:

$31{,}6 \times 23{,}8$ $30 \times 23{,}5$ $32{,}8 \times 24{,}3$ $32{,}8 \times 24{,}1$ $30{,}6 \times 23{,}8$ $31{,}6 \times 24{,}6$ $32{,}1 \times 24{,}3$.

Syrnium aluco (L.), Waldkauz. Eine alte 4 m hoch in Buche befindliche Höhle, die am 9. IV. 06 und 24. III. 07 volle Gelege enthielt, war auch in diesem Jahr wieder vom Kauz bezogen worden. Als ich am 17. IV. hinaufsteige, kommt der brütende Vogel aus der Höhle, die 2 hochbebrütete Eier birgt. Masse: $48{,}8 \times 39$ $47{,}6 \times 38{,}9$. — Ein mit nur einem Ei vollständiges Gelege fand ich gleichfalls am 17. IV. in einer Höhle, in der am 24. III. 07 ein Kauz auf 2 Eiern brütete. Als ich am 24. IV. die Höhle wieder besuchte, war der junge Vogel schon seit 3

bis 4 Tagen ausgekommen. — 2 mindestens 7 Tage alte Junge fand ich am 18. IV. in einer Buchenhöhle etwa 10 m hoch.

Buteo buteo (L.), Mäusebussard. Den ersten Horst fand ich in diesem Jahre am 16. IV., wo ich den brütenden Vogel vom Horst jagte. Dieser stand 16 m hoch auf einer Kiefer da, wo sich der Hauptstamm in 2 genau gleichstarke Äste teilt. Am 17. IV. erstieg ich den Baum und fand in dem Horst 2 gänzlich ungefleckte unbebrütete Eier ohne jede Zeichnung, von denen kein Mensch glauben würde, dass sie zusammen ein Gelege bilden, denn die Masse sind: $54{,}2 \times 44{,}2$ und $\mathbf{63{,}8} \times 48$.

Mitteilungen.

— Ende Oktober 1908 wurde im Grünewald nächst Rammeldingen, Grossherzogtum Luxemburg, ein männlicher Schwarzspecht erlegt. Es ist dies das erste Exemplar, das bis dahin mit Sicherheit im Luxemburger Lande beobachtet wurde. Die Körpermasse sind die gewöhnlichen. Ob der Vogel nur vereinzelt an besagtem Orte vorkam, wird erst festgestellt werden müssen. Die Beobachtung ist für die Ornithologen der Gesellschaft Lux. Naturfreunde von grossem Wert, da in keiner Abhandlung über die einheimische Ornis der Vogel figuriert. Auch in dem bedeutenden Werk von Alfons De La Fontaine über die luxemburgische Fauna geht keine Rede von dem Schwarzspecht als „einheimischen" Vogel. Näheres wird in nächster Zeit den Lesern der Zeitschrift für Oologie und Ornithologie zugehen, sobald die diesbezüglichen Nachforschungen zu Ende geführt sein werden. *Dr. Feltgen*, Präsident der Gesellsch. Lux. Naturfreunde.

Blaue Kukukseier. 1 *Cuculus canorus* mit 2 *Ruticilla phoenicura*, $22{,}5 \times 17$, Anhalt, 11. V. 96; 1 *C. can.* mit 2 *Accentor modularis*, Hannover, 1. VII. 81, $21{,}6 \times 17{,}2$; 2 *C. can.* mit 3 *Lusciola luscinia*, Frankfurt a. O., 24. V. 93, 21×17, $20{,}7 \times 16{,}7$. Bei I und II sind die Kukukseier rein hellblau, bei III und IV dunkelblau, ungefleckt resp. braungrün, mit wenigen dunkleren Punkten, den Nesteiern sehr angepasst. Zu III sei noch bemerkt, dass ein gleiches Gelege von der Nachtigall mit 2 Kukukseiern (blau und braun) in der Oologie beschrieben wurde. Durchschnitt von 58 Kukukseiern $22 \times 16{,}57$, von 3 blauen $21{,}63 \times 17{,}1$, von 1 dunkelblauen $21{,}10 \times 17{,}1$. *Ferd. Haag.*

Mitteilungen aus Sperenberg (Bez. Potsdam). Unter dem Dache des Hauses meines Bruders brüten viele Sperlinge. Da ist es alljährlich zu sehen, wie sich einige dieser Vögel in den zum Nestbau herbeigeschleppten Woll- und anderen Fäden mit den Füssen verwickeln und sich elend zu Tode zappeln. — Unter dem Stalldache meines Onkels befinden sich alle Jahre Nester der Mehlschwalben. In winterlicher Zeit nehmen die Spatzen davon Besitz und dann gibt es Kämpfe zwischen diesen und

jenen. Um die Spatzen aus der Schwalbenkolonie zu vertreiben, entschloss sich mein Onkel dazu, im Frühjahr, ehe die Schwalben heimkehrten, alle Nester herunterzustossen, annehmend, dass die Schwalben ihre alten Brutplätze nicht wieder aufsuchen würden. Bei diesem Herunterstossen fanden wir einmal in einem der Nester die zusammengeschrumpften Überreste eines Sperlings. Mir kam damals der Gedanke, ob das Einmauern der Sperlinge durch die Schwalben vielleicht doch eine Tatsache sein könnte. Natürlich ist es nicht ausgeschlossen, dass der Sperling eines anderen als des Hungertodes in diesem Gefängnis gestorben sein kann. — Singdrosseln habe ich in jedem Frühjahr nicht selten brütend gesehen, doch nur ganz selten eine singen hören. Ich wundere mich über diese Erscheinung, nach deren Erklärung ich mich vergebens bemühe. — Das Nest einer Ringeltaube fand ich auf einem Dornenbusch im Gipsbruch etwa 2 m hoch, das eines Holzhehers auf einer Rotfichte etwa in kleiner Mannshöhe. Ein Kohlmeisenpaar nistete einmal in einem etwa 1 m langen Stück Ofenrohr, das schräg in einem Fliederbusch lag, dann zweimal in einem in Gebrauch befindlichen Brunnen. — Ein grauer Fliegenschnäpper nistete in der Höhlung einer Strassenlaterne, in der das Bassin der Lampe zu stehen kommt. Die Vögel flogen durch eine zerbrochene Scheibe ein und aus. — Auf dem Mühlenfliesse flügelte ich einmal eine aufstehende Stockente. Rudernd und flügelschlagend suchte sie meinem noch jungen Hunde zu entkommen. Als ihr der Hund zu nahe kam, tauchte sie unter und biss sich fest. Der Steiss kam aber, da das Wasser nicht tief war, zum Vorschein. Jedesmal, wenn der Hund dicht heran war und zufassen wollte, liess die Ente sich los, schwamm ein Stück unter dem Wasser entlang, um dann für einen Augenblick den Kopf hervorzustecken, von neuem untertauchend, sich zu verbeissen. Das wiederholte sich viermal. Da der Graben kaum 3 m breit ist, konnte ich den Vorgang aus dieser geringen Entfernung mit ansehen. — Eine Beobachtung aus Lichtenrade (Berlin), nicht von mir selbst, aber von einer ganzen Anzahl glaubwürdiger Personen gemacht: Aus einer Schar von mehreren Hunderten Staren liessen sich etwa 30 Stück auf dem hiesigen Dorfteich nieder. Dies gelang aber nur etwa der Hälfte, 10—12 Stück versuchten vergeblich, sich aus dem Wasser zu befreien. Ein zufällig im Ebell'schen Gasthofe anwesender Jäger namens Jäger aus Mariendorf liess die Vögel von seinem Hunde apportieren. Ich kann mir die Tatsache nur so erklären, dass die Stare die aus dem Wasser ragenden Pflanzen für eine feste Decke hielten, auf die sie sich niederlassen wollten.

Literatur.

Das deutsche Vogelschutzgesetz vom 30. Mai 1908 nebst den das Flugwild betreffenden Bestimmungen der preussischen Jagdordnung vom

15. Juli 1907, erläutert von Dr. jur. Leo v. Boxberger, Berlin 1909. J. Guttentag, Verlag, G. m. b. H. Aus der Sammlung deutscher Reichsgesetze No. 89, enthält das Buch Vorwort, Einleitung, Vogelschutzgesetz, preussische Jagdordnung, lexikalisches Verzeichnis der europäischen Vögel unter Angabe des ihnen von der Reichs- und preussischen Gesetzgebung gewährten Schutzes, Register. Die Erläuternngen sind so gehalten, dass sie von Laien ohne weiteres verstanden werden, die mit Kommentar versehenen Bestimmungen der Jagdordnung ermöglichen ein sicheres Bild von der Rechtsstellung der Vogelwelt in dem für den Vogelschutz wichtigsten grossen Gebiet der preussischen Monarchie, das Verzeichnis erklärt ohne Schwierigkeit die rechtliche Behandlung jeder einzelnen Vogelart in Preussen. — **Ornithologisches Jahrbuch**, Ritter Tschusi von Schmidhoffen, Hallein, Heft 5, 6, September-Dezember 1908. — „Die Vögel der Canaren“ (Forts.) von Johann Polatzek ist eine Beschreibung von 32 Vogelarten, im besonderen sind es diesmal Grasmücken-, Bachstelzen-, Pieper- und Lerchenarten, die beobachtet wurden. Der Verf. berichtigt ausserdem Angaben verschiedener Autoren, die seiner Zeit über die Vögel der Canaren gebracht wurden. Rudolf von Thanner berichtet über einen „Sammelausflug nach La Palma, Hierro und Fuerteventura“, für Palma allein über 28 Vogelarten, darunter u. a. Waldschnepfe. Herm. Johansen, Konservator der Kais. Universität Tomsk in Sibirien, berichtet über einen „Irrflug von Flamingos durch Sibirien,“ der am 17./30. Oktober 1907 stattfand. Die Flamingos flogen in Trupps von 30 Individuen von SW nach O und NO, zumeist bei starken Schneestürmen und bei heftigem SW-Winde. Die Irrlinge gingen in Folge von Kälte und Nahrungsmitteln ein. Hauptm. v. Grossmann nennt in „Zwei für die Bocche di Cattaro neue Vogelarten“ *Locustella lanceolata* (Tem.) (nicht *L. naevia*), als eigentliche Heimat gilt Ostasien, und *Porzana pusilla intermedia* (Herm.), 1907 in der Sutorina erlegt. „Zur fraglichen Artidentität von *Saxicola albicollis* und *melanoleuca*“, von demselben Verf., wird die Vermutung verstärkt, dass beide Steinschmätzer artidentisch seien, während in „Vorläufige Bemerkung betreffs der Eier von *Saxicola albicollis* und *melanoleuca*“ O. Reiser bestätigt, dass die Eier dieser beiden Steinschmätzer sich nicht unterscheiden lassen, angebliche Unterscheidungsmerkmale sind nicht aufzufinden. „Es gibt nur eine Art weisslicher Steinschmätzer!“ (Forts. des Artikels „Über die fragliche Artidentität der schwarz-weissen Steinschmätzer“ vom März d. J.) vertritt der Verf., Hauptmann Grossmann, auf Grund vielfacher Beobachtungen am Fort Kobila in Dalmatien, die Ansicht Reisers, dass es leicht möglich sei, dass beide Arten nur einer Art angehören dürften. „Über Vorkommen und Lebensweise des Steppenhuhnes im Ufim'schen Gouvernement“, beschreibt E. Remann-Ufa das Leben dieses eigen-

artigen Vogels, dessen Vermehrung mit vorgerückter Kultur, Entstehen von grossen Wermut- und Kornfeldern, in sicherer Aussicht steht. — In „Das Faust- oder Steppenhuhn", von Ritter Tschusi von Schmidhoffen, geschmückt mit Abbildungen von J. Michel, veröffentlicht in Weidmannsheil, 1908 No. 20, wird vom Verf. zwecks eingehender Bearbeitung des heurigen Steppenhuhnzuges um möglichst genaue Angaben gebeten. — **Wetterlagen und Vogelzug.** Die Rotkehlchen-Wanderungen an der deutschen Ostseeküste und über den europäischen Kontinent, von Prof. Ernst Hübner, Stralsund, Nova acta, Abh. der Kais. Leop.-Carol. Deutschen Akademie der Naturforscher, Bd. LXXXIV, No. 4, 4 Taf., Halle, in Kommissinn bei Wilh. Engelmann in Leipzig. — Die vorliegende Monographie, gestützt auf Grund jahrelanger Beobachtungen, ist ein Versuch, die Wandererscheinungen unseres Rotkehlchens im Herbst und Frühling für einen bestimmten Ort nach Zugdaten, Frequenz und Durchzugdauer und in direkter Abhängigkeit von ganz bestimmten meteorologischen Ursachen festzulegen. Auf Grund der Statistik dieser Wanderungen und der gleichzeitigen Erscheinungen, sind die Einwirkungen typischer Wetterlagen auf den Durchzug ermittelt und daraus die Gesetzmässigkeiten für die Wanderungen dieser Vögel abgeleitet. Die Ergebnisse sind unter Benutzung eines über Neuvorpommern und Rügen erweiterten Beobachtungsnetzes für die Jahre 1902 bis 1904 auf ihre Zuverlässigkeit geprüft und zu einem Vergleiche zwischen den in der Literatur niedergelegten älteren Beobachtungen über den Durchzug des Rotkehlchens und dem Wetterkartenmaterial der Hamburger Seewarte angezogen worden. Die Wanderkarte gewährt einen Überblick über die Unterbrechungen des Wanderfluges, sobald die Rotkehlchen aus ursächlichem Anlass aus den Lüften herabsteigen, um vorübergehend oder für längere Zeit zu rasten, daneben über den Gang der Barometerkurve, Stärke und Richtung des Windes; ein Überblick der ganzen Wetterkarte lässt sofort erkennen, dass die Rotkehlchenwanderungen weder aus lokalen Luftdruckverhältnissen, noch aus Richtung und Stärke des Windes eindeutig zu klären sind, und dass diese Vogelart in den letzten Septembertagen in Bewegung gerät, dass die Wanderungen gelegentlich bis an, ja selbst über die Jahreswende hinausreichen. Der Herbstzug greift noch auf die letzte Septemberwoche und die ersten Januarwochen hinüber. Über diesen Zeitpunkt hinaus verweilen nur ganz vereinzelt Rotkehlchen bei Schnee und Eislage in der Umgebung Stralsunds, und diese Vögel tragen alsdann einen ganz anderen sesshaften Charakter zur Schau, sind noch weniger scheu als Herbstvögel. Die Beobachtungen haben einen gewissen Einblick in die Grunderscheinungen dieses Vogelzuges ergeben und die Überzeugung bringen müssen, dass klimatische Faktoren den ersten Anstoss für die beginnende Herbstwanderung abgeben, dass das Rot-

kehlchen nicht eilends von Nordeuropa nach den Mittelmeergestaden wandert, sondern bald hier, bald dorthin wandert, dass die Dauer des Herbstdurchzuges 3 bis 3½ Monate beträgt, dass Rotkehlchen auch in Stralsund überwintern, dass die überall in Deutschland auftretenden Wintervögel einer geographischen Lokalrasse nordischen Ursprungs angehören. Auch das umfangreiche Beobachtungsmaterial, welches über die Wanderungen des Rotkehlchens an den deutschen Leuchttürmen in den Jahren 1900 bis 1903 gesammelt worden ist, liefert eine ansehnliche Reihe von Belegen für die in dieser Abhandlung entwickelten Wandergesetze. Der vierte Abschnitt bespricht den Rückblick, die klimatischen Einflüsse, Frühjahrs- und Herbstwanderung über Europa. Das Buch verdient es seines Wertes wegen hervorgehoben zu werden und damit auf das Wärmste zu empfehlen.

ANZEIGEN

CREUTZ'sche Verlagsbuchhandlung in Magdeburg.

Die Vogeleier Mitteleuropas.

Von Fürchtegott Graessner.

Eine Naturgeschichte fast sämtlicher Vögel Europas mit besonderer Berücksichtigung ihrer Fortpflanzung.

Dritte, sehr vermehrte und gänzlich umgearbeitete Auflage des früher erschienenen Werkes:

Die Eier der Vögel Deutschlands von Naumann u. Buhle.

Mit 441 Abbildungen in natürlicher Grösse auf 24 kolorierten Kupfertafeln.

Preis elegant gebunden M 27,—.

Ich suche antiquarisch zu kaufen:

Nehrling,
Die nordamerikanische Vogelwelt.
Dr. v. Boxberger, Daressalam, D. O. A.

Gegen Einsendung von 50 Pf. sende frei zu:

Ueber eine Brutkolonie der Elfenbeinmöve, Larus eburneus, auf Spitzbergen

von Prof. Robert Collet, Christiania, aus dem Englischen übersetzt von Hermann Schalow, eine ausführliche, wertvolle Beschreibung, enthalten in Zeitschr. f. Oologie, Jahrgang 1, No. 10 und 11. D. Red.

KOSMOS,
Naturhistorisches Institut,
Hermann Rolle,
BERLIN W 30, Speyerer Strasse 8.

Allen neuen Abonnenten

empfehle den Bezug der kompletten Jahrgänge 11 bis inkl. 17, einschliesslich der 2 Jahrgänge der Orn. Rundschau, welche für den Gesamtpreis von 10 M exkl. Porto für das In- und Ausland abgegeben werden. D. Red.

Verlag und Herausgeber: H. Hocke, Berlin. Druck: Carl Ockler, Berlin C, Prenzlauer Str. 13.

ZEITSCHRIFT
für
OOLOGIE UND ORNITHOLOGIE

Herausgegeben von H. Hocke, Berlin C 25.

Diese Zeitschrift erscheint jeden Monat. Der Abonnementspreis beträgt für das Jahr bei direkter Zusendung durch die Post innerhalb Deutschlands und Oesterreichs Mk. 3,50, nach den andern Ländern des Weltpostvereins Frcs. 5 pränumerando portofrei. Der Jahrgang läuft vom 1. April bis 31. März. Bestellungen und Zahlungen sind an H. Hocke, Berlin C., Prenzlauer Strasse 36, zu richten. Preis der zweigespaltenen Zeile oder deren Raum 20 Pf. Kleinere Beträge sind gleich einzuzahlen. Gebühren für eine Beilage, durch welche das normale Versandporto nicht überschritten wird, betragen 3 Mk.

No. 10. **BERLIN, den 15. Januar 1909.** **XVIII. Jahrg.**

Inhalt: Notizen zum Brutgeschäft des Zwergfliegenschnäppers. Alexander Bau. — Systematische Uebersicht der Vogelwelt des Kreises Ruppin. (Forts. folgt.) Karl Waase. — Brutnotizen zu Ornis Marpurgensis aus dem Jahre 1908. (Schluss.) Georg v. Boxberger. — Zum Brutgeschäft von *Muscicapa parva*. L. Dobbrick. – Mitteilungen. — Literatur. — Geschäftliches. — Anzeigen.

Notizen zum Brutgeschäft des Zwergfliegenschnäppers

von Alexander Bau.

Die von Herrn H. Goebel in No. 8 dieses Jahrganges mitgeteilten Beobachtungen sind zur weiteren Kenntnis des Brutgeschäfts dieses sich nur in wenigen Gegenden vorfindenden und auch an seinen meisten Brutplätzen seltnen Vogels von grossem Werte und werden — ebenso wie mich — manchen Oologen erfreut haben. Wenn ich diesen Mitteilungen einige Worte hinzufüge, so geschieht es, um über die wahrscheinliche Ursache der von Goebel festgestellten Verschiedenheit der Uman'schen Eier und der von mir besprochnen meine Ansicht zu äussern.

Zunächst hat Goebel in meiner ersten Arbeit über die Eier des Zwergfliegenschnäppers (Jahrgang II) wohl übersehen, dass die von mir beschriebenen Eier nicht vom Bodensee, sondern — ebenso, wie alle später besprochnen — vom böhmischen Elbtale stammen. Ich sagte darüber (l. c. S. 154): „Ich besitze z. Z. folgende Gelege aus dem Elbtale in Böhmen.“ Dieser kleine Irrtum hat jedoch keinen Einfluss auf die von Goebel angenommene Menge und Art der Nahrung, da beide sowohl hier bei mir, als im Elbtale, sehr ähnlich sein dürften, auch in Bezug auf die Menge der Dipteren. Goebel weist nun darauf hin, dass die Uman'schen Eier grösser und ihre Schalen trotzdem etwas leichter sind als die Elbtaleier, deren Gewicht von mir angegeben wurde, und zu welchem ich bemerke, dass alle Eier gut gereinigt und gespült worden sind. Diese Verschiedenheit der Eigewichte glaubt Goebel damit erklären zu können, dass die Uman'schen Vögel eine viel schmälere Kost haben, als die Elbtalvögel. Er sagt darauf bezüglich, dass die Vögel „in

einer Steppenregion in sehr heissem und trocknem Sommer brüten, die ziemlich arm an Dipteren ist (die Stechmücke fehlt so gut wie ganz).“ Ich glaube dagegen die Verschiedenheit der Eigewichte nicht in der verschiedenen Nahrungsmenge, sondern in der verschiedenen Beschaffenheit der Nahrung annehmen zu können, was ich in folgendem begründen will.

Es ist bekannt, dass Vogelweibchen bei reicher Nahrung in Gegenden, in denen sie nie Mangel leiden, mehr Eier legen, als solche Weibchen der gleichen Vogelart, denen eine weniger reiche und dürftige Nahrung zur Verfügung steht. Hiernach müsste aber den Uman'schen Vögeln eine viel grössere Nahrungsmenge zu Gebote stehen, als jenen im Elbtale, da die Uman'schen Eier nicht nur zahlreicher in den Gelegen, sondern auch grösser sind, als die Elbtaleier. Goebel sagt: „Die Normalzahl der Eier eines vollen Geleges schwankt zwischen 5—7 Stück.“ Ich habe aus dem Elbtale seit 1901 im Ganzen 13 Gelege erhalten, darunter 4 Gelege mit je 6 Stück, 6 Gelege mit je 5 Stück, 1 bebrütetes (also vollständiges) mit 4 Stück und eins mit 3 Stück. Alle Gelege wurden erst genommen, wenn der Vogel brütete und seit 2 Tagen nicht mehr hinzulegte. Die Gelege waren also vollständig. Mein Freund Julius Michel, einer der besten Kenner des Zwergfliegenschnäppers, welcher den Vogel im böhmischen Elbtale beobachtete, schreibt mir soeben auf eine bezügliche Anfrage: „Seit 18 Jahren habe ich 25 Gelege in der Hand gehabt. Davon waren sehr wenige mit 4 (viel 2—3, und das waren entweder unvollständige oder Nachgelege), 7 Gelege mit 6, die übrigen mit 5 Eiern. Gelege zu 7 habe ich keins gesehen, auch nie 7 Junge.“

Wenn nun durch die grössere Gelegezahl und die bedeutendere Grösse der Uman'schen Eier der Schluss auf die grössere Nahrungsmenge der Vögel sehr wahrscheinlich ist, so dürfte die Ursache der dünneren Eischalen nur in der Beschaffenheit der Nahrung zu suchen sein. Dass aber die Insektenfauna einer trocknen, heissen Steppenregion eine ganz andere, als jene der feuchten, kühlen Buchenwälder des Elbtales ist, ist selbstverständlich. Ich habe in diesem Jahrgang (S. 26 u. S. 46) schon darauf hingewiesen, dass die Beschaffenheit der Nahrung unzweifelhaft von Einfluss auf die Eifärbung ist, und die sehr beachtenswerte Untersuchung Goebels über die verschiedenen Eigewichte der Eier von obigen Lokalitäten scheint dies auch in Bezug auf die Dicke der Eischalen zu bestätigen. Wenn Hühner mit einer Nahrung gefüttert werden, denen die nötige Kalkmenge fehlt, und wenn sie Kalk nicht auf andere Weise erlangen können, legen sie bekanntlich sehr dünnschalige oder selbst weichschalige Eier. Ebenso sollen Hühner, deren Nahrung der Anilinfarbstoff Sudan III zugesetzt wurde, Eier mit rotem Dotter legen. Beides beweist aber, dass die Beschaffenheit der Nahrung sehr wohl auf das Ei einwirken kann.

Systematische Übersicht der Vogelwelt des Kreises Ruppin.

(Zugleich ein Beitrag zur Heimatkunde.)

Von Karl Waase, Mittelschullehrer, Neu-Ruppin, November 1908.

Für das Evangelium der Natur: „Erhaltung ihrer Geschöpfe", muss voll und ganz eingetreten werden.

Da über die gesamte Vogelwelt des Kreises Ruppin bis jetzt noch nichts veröffentlicht worden ist, so soll im folgenden auf Grund von Material, welches seit einer Reihe von Jahren von verschiedenen Fachleuten und Interessenten gesammelt worden ist, eine Gesamtübersicht der „Ornis Ruppinensis" geboten werden. (Die allernächsten Grenzgebiete sind teilweise mit berücksichtigt worden.) Die gewählte systematische Anordnung entspricht dem System, welches von Prof. Dr. Ant. Reichenow in dem Leitfaden: „Die Vögel der zoologischen Gärten", sowie in dem „Systematischen Verzeichnis der Vögel Deutschlands und des angrenzenden Mittel-Europas" aufgestellt und erläutert worden ist. Eine Aufstellung nach diesem System ist besonders für Brandenburg gebräuchlich geworden.

Einige Erläuterungen zu den Bemerkungen, welche jeder einzelnen Art beigefügt worden sind, habe ich kurz vorauszuschicken. Als „Jahresvögel" sind alle die Arten bezeichnet worden, welche während des ganzen Jahres als Stand- oder Strichvögel im Kreise angetroffen werden. Als „bedingte Jahresvögel" sind die Arten aufgeführt, von denen ein Teil hier bleibt, ein Teil im Winter südlicher zieht und ein Teil im Winter als Nachschub von Norden her bei uns einkehrt. „Sommerstrichgäste" kommen im Sommer vor, sind aber noch nicht brütend im Gebiet beobachtet worden. Vogelarten, die unserer heimatlichen Fauna zur besonderen Zierde gereichen, die aber auf dem Aussterbeetat unserer Ornis stehen, wenn ihnen nicht ein sicherer Schutz zuteil werden wird, haben das Beiwort „Naturdenkmal". Ferner sind die Ausdrücke „Sommervogel", „Durchzugsvogel oder Passant" und „Irrgast" angewandt worden; sie erklären sich von selbst. Bei Zugzeiten ist nur die Hauptzugzeit, bei Brutzeiten nur die Hauptbrutzeit angegeben worden.

I. Ordnung: *Oscines* — Singvögel.

Familie: *Sylviidae* — Sänger.

1. *Erithacus luscinia* (L. 1758) — Nachtigall. Sommervogel, kommt Ende April, verlässt uns Ende August bis Anfang September. Brütet Ende Mai verhältnismässig häufig in Anlagen, grösseren Gärten und Parks. (1908: Neu-Ruppiner Wall, Tempelgarten, Stadtpark, Rheinsberger Park, Wustrau, Bechlin u. s. f.)

2. *E. cyaneculus* (Wolf 1810) — Blaukehlchen. Sommervogel,

im Kreise selten vorkommend. 1908 brütend im Juni bei Fehrbellin und Darritz.

3. *E. rubeculus* (L. 1758) — Rotkehlchen. Sommervogel, vereinzelt auch im Winter angetroffen worden, verhältnismässig häufig. Zug März, Oktober. 1908 Ende Mai und im Juni brütend in Gnewikow, Gentzrode, in verschiedenen Gärten und auf dem neuen Kirchhof zu Neu-Ruppin.

4. *E. phoenicurus* (L. 1758) — Gartenrotschwanz. Sommervogel, gemein, brütend von April bis Juli gefunden.

5. *E. titys* (L. 1758) — Hausrotschwanz. Wie bei 4.

6. *Pratincola rubicola* (L. 1766) — Schwarzkehliger Wiesenschmätzer, Schwarzkehlchen. Vereinzelt im Sommer gefangen worden, nicht brütend.

7. *P. rubetra* (L. 1758) — Braunkehliger Wiesenschmätzer, Braunkehlchen. Sommervogel, häufig, brütend Ende Mai und im Juni. Kommt Ende April und verlässt uns Ende August. Hat im Volksmunde den Namen „Hüt dick".

8. *Saxicola oenanthe* (L. 1758) — Steinschmätzer. Sommervogel, sehr selten, Gelege gefunden.

9. *Cinclus merula* (J. C. Schäff. 1789) — Wasserschmätzer, hier Bachamsel oder Wasserstar genannt. Vorübergehend und vereinzelt angetroffen. 1908 beobachtet am Teetzensee, 1906 ebenda, 1907 bei Treskow. Gelege bis jetzt noch nicht gefunden worden. Seltenheit! Strichgast.

10. *Turdus musicus* (L. 1758) — Singdrossel. Sommervogel, hier nistend, nicht allzu häufig.

11. *T. iliacus* (L. 1758) — Weindrossel. Als Passant oder Durchzugsvogel beim Drosselzuge (Ende Oktober) gefangen worden.

12. *T. viscivorus* (L. 1758) Misteldrossel. Wie bei 11.

13. *T. pilaris* (L. 1758) — Wachholderdrossel. Wenn alle Drosselarten vorüber sind, kommt *T. pilaris* Ende November als Passant durch unser Gebiet.

14. *T. sibiricus* (Pall. 1776) — Sibirische Drossel. Seltener Durchzugsvogel. Oktober 1896 wurde ein Männchen, 1907 ein Weibchen dieser Drosselart erlegt. (Beide Exemplare hier gestopft.)

15. *T. merula* (L. 1758) — Amsel. Jahresvogel, teilweise nur Sommervogel, verhältnismässig häufig, brütend schon Anfang April gefunden.

16. *T. torquatus* (L. 1758) — Ringdrossel. Wie bei 11.

17. *Regulus cristatus* (Vieill. 1807) — Gelbköpfiges Goldhähnchen. Jahresvogel, im Sommer im Hochwald brütend (Juni), im Winter in der Stadtnähe, nicht sehr häufig.

18. *R. ignicapillus* (Brehm, Tem. 1820) — Feuerköpfiges Goldhähnchen. Vereinzelt gefangen, brütend nicht gefunden worden. Strichgast.

19. *Phylloscopus rufus* (Bchst. 1802) — Weidenlaubsänger und

20. *P. sibilator* (Bchst. 1793) — Waldlaubsänger. Beide nicht sehr häufig, brütend Mai bis Juli, Sommervögel.

21. *Hypolais philomela* (L. 1758) — Gartensänger, hier als Gelbspötter bekannt, häufig, brütend, Sommervogel.

22. *Locustella naevia* (Bodd. 1783) — Heuschreckensänger. Nicht häufig, Sommervogel.

23. *L. fluviatilis* (Wolf 1810) — Flussrohrsänger sind hier geschossen worden und von Seehase gestopft. Jahr leider nicht mehr zu ermitteln, doch liegt das Datum des Erlegens mindestens 12 Jahre zurück. Irrgast.

24. *Acrocephalus schoenobaenus* (L. 1758) — Schilfrohrsänger. Sommervogel, nicht häufig, Gelege gefunden.

25. *A. streperus* (Vieill. 1817) — Teichrohrsänger. Häufig, brütend im Juni, auch Anfang Juli gefunden worden. Nester oft weit ab von den Ufern der Seen zu finden, z. B. auf Wiesen zwischen Rohrhalmen im „Gänsepfuhl". Sommervogel, kommt Ende April, geht Anfang September.

26. *A. arundinaceus* (L. 1758) — Rohrdrossel. Sehr häufig, brütend, Sommervogel.

27. *Sylvia atricapilla* (L. 1758) — Mönchgrasmücke. Häufig, brütend, Sommervogel.

28. *S. curruca* (L. 1758) — Zaungrasmücke. Wie 27.

29. *S. rufa* (Bodd. 1783) — Dorngrasmücke. Nicht häufig, brütend, Sommervogel.

30. *S. hortensis* (Bchst. 1802) — Gartengrasmücke. Wie bei 29.

31. *S. nisoria* (Bchst. 1795) — Sperbergrasmücke. Vereinzelt vorkommend, Gelege gefunden, Sommervogel.

32. *Accentor modularis* (L. 1758) — Heckenbraunelle. Kommt sehr vereinzelt vor, teilweise Jahresvogel, brütend.

Familie: *Timeliidae* — Timalien.

33. *Troglodytes parvulus* (Koch 1816) — Zaunkönig. Sehr häufig, Jahresvogel, brütend besonders zahlreich am Weinberg, Chausseehaus und Kirchhof bei Neu-Ruppin, in Bechlin und bei Alt-Ruppin.

Familie: *Paridae* — Meisen.

34. *Acredula caudata* (L. 1758) — Weissköpfige Schwanzmeise. Vereinzelt, brütend, im Winter sehr selten zu beobachten, bedingter Jahresvogel. (Gelege 1908 bei Neu-Mühle.)

35. *Parus cristatus* (L. 1758) — Haubenmeise. In Wäldern, nicht allzuhäufig, brütend, Jahresvogel. (Stand- und Strichvogel.)

36. *P. caerulus* (L. 1758) — Blaumeise. Häufig, brütend, bedingter Jahresvogel. (Neu-Mühle.)

37. *P. fruticeti* (Wallgr. 1854) — Sumpfmeise. Tritt massenhaft auf, überall brütend, Jahresvogel.

38. *P. ater* (L. 1758) — Tannenmeise. Verhältnismässig häufig, in Wäldern brütend, Sommer- und Strichvogel, selten. Jahresvogel.

39. *P. major* (L. 1758) — Kohlmeise. Sehr häufig, nistend, Standvogel.

Familie: *Certhiidae* — Baumläufer.

40. *Sitta caesia* (Wolf 1810) — Kleiber. Verhältnismässig häufig, hier brütend, Jahresvogel, streicht vom September bis zum Februar.

41. *Certhia familiaris* (L. 1758) — Baumläufer. Nicht sehr häufig, gern in Waldungen mit Unterholz nistend, Gelege am Goldfischteich und bei Bienenwalde gefunden, bei Tornow in aufgestelltem Klafterholz, Jahresvogel. Stand- und Strichvogel. Am 28. November 1908 ungefähr 30 Stück am Wall in der Nähe des Tempelgartens beobachtet (Waase).

Familie: *Alaudidae* — Lerchen.

42. *Alauda arvensis* (L. 1758) — Feldlerche. Sehr häufig, brütend, Sommervogel. (Exerzierplatz.)

43. *Galerita arborea* (L. 1758) — Heidelerche. Nicht allzu häufig, brütend, Sommervogel.

44. *G. cristata* (L. 1758) — Haubenlerche. Jahresvogel, verhältnismässig häufig, brütend. (1906 ein Nest im Hofraum des städtischen Schlachthofes.)

Familie: *Motacillidae* — Stelzen.

45. *Budytes flavus* (L. 1758) — Kuhstelze. Hier als gelbe Bachstelze bekannt, häufig, Sommervogel, kommt April, zieht im September fort, brütend im Juni.

46. *Motacilla alba* (L. 1758) — Weisse Bachstelze. Häufig, Sommervogel, auch einzeln überwinternd (siehe No. 69), brütend. (Gelege 1908 in einem alten Kahne bei Alt-Ruppin, zwischen Brettern an der Hegermann'schen Schneidemühle und bei der Ablage Rehwinkel gefunden.)

47. *Anthus pratensis* (L. 1758) — Wiesenpieper. Häufig, brütend, Sommervogel.

48. *A. trivialis* (L. 1758) — Baumpieper. Wie 47.

49. *A. campestris* (L. 1758) — Brachpieper. Nicht sehr häufig, Sommervogel, brütend in der Mesche. (Die Mesche ist ein Wiesengebiet zu beiden Seiten des Klappgrabens.)

Familie: *Fringillidae* — Finken.

50. *Emberiza schoeniclus* (L. 1758) — Rohrammer. Sommervogel. verhältnismässig häufig, brütend von Anfang Mai bis Juli. Nest vielfach eine ziemliche Strecke vom Wasser entfernt, z. B. in der Mesche in Weidengestrüpp, 1906 bis 1908 sehr häufig zwischen dem Bahnstrang und der landwirtschaftlichen Stärkefabrik im Gestrüpp.

51. *E. hortulana* (L. 1758) — Ortolan oder Gartenammer. War in den Jahren 1870—1887 häufig, bis zum Jahre 1900 trat er immer seltener auf, von 1900 bis 1907 fast nicht beobachtet, 1908 brütend bei Treskow gefunden worden (Seehase). Sommervogel.

52. *E. citrinella* (L. 1758) — Goldammer. Häufig, brütend, (Gelege 1908 am Weinberg und am alten Kirchhof gefunden, Anfang Mai). Jahresvogel. Stand- und Strichvogel.

53. *E. calandra* (L. 1758) — Grauammer. Häufig, brütend von Anfang Mai bis Juli (1908 4 Gelege bei Hakenberg), Jahresvogel, streicht vom November bis März.

54. *Calcarius nivalis* (L. 1758) — Schneeammer. Ein Exemplar wurde im November 1903 bei Wuthenow als Irrgast geschossen, von Seehase gestopft, ein Exemplar im November 1908 bei Treskow beobachtet.

55. *Loxia curvirostra* (L. 1758) — Fichtenkreuzschnabel. Vereinzelt als Wintergast hier beobachtet worden, so 1907 bei der Landesirrenanstalt.

56. *Pyrrhula rubicilla* (Pall. 1811) — Grosser Gimpel. Als Wintergast verhältnismässig häufig, besonders an der Fehrbelliner Chaussee. (1908 erstes Exemplar am 14. November beobachtet. Waase.)

57. *Carduelis elegans* (Steph. 1826) — Stieglitz. Nicht allzuhäufig. Brütend 1908 im Schulhofe der Mittelschule und in der Nähe des Präparandenheims. Jahresvogel. Die meisten bei uns nistenden Stieglitze ziehen im Winter entschieden südlicher, während wir Nachschub von Norden her erhalten.

58. *Chrysomitris spinus* (L. 1758) — Erlenzeisig. Wintergast.

59. *Acanthis flavirostris* (L. 1758) — Berghänfling. Vereinzelt als Wintergast.

60. *A. linaria* (L. 1758) — Birkenzeisig. Wintergast.

61. *A. cannabina* (L. 1758) — Bluthänfling. Jahresvogel, nicht sehr häufig, brütend, verschiedene Male 3 Bruten beobachtet, nach Seehase einmal 4.

62. *Chloris hortensis* (Brehm. 1831) — Grünling oder Grünfink. Häufig brütend, Jahresvogel. Von Oktober bis März streichend.

63. *Fringilla coelebs* (L. 1758) — Buchfink. Verhältnismässig häufig, nistend (1908 2 Gelege am Wall), Sommervogel, alte Männchen überwintern vielfach.

64. *F. montifringilla* (L. 1758) — Bergfink. Tritt als Wintergast auf.

65. *F. nivalis* (L. 1766) — Schneefink. Wurde in einem Exemplare im Winter 1895 erlegt, von Seehase gestopft und der Lehrmittelsammlung des Kgl. Seminars einverleibt. Irrgast!

66. *Coccothraustes vulgaris* (Pall. 1811) — Kernbeisser. Jahresvogel, noch häufig, brütend (1908 bei Wildberg).

67. *Passer montanus* (L. 1758) — Feldsperling und

68. *P. domesticus* (L. 1758) — Haussperling. Beide massig, Jahresvögel.

Familie: *Sturnidae* — Stare.

69. *Sturnus vulgaris* (L. 1758) — Star. Allgemein, brütend. Meist Sommervogel, teilweise Jahresvogel, z. B. hielten sich 8 Stück im Winter 1906/07 in der Nähe des Schlachthofes auf. Hier bot ein Fleischabfallhaufen genügend Nahrung für den Winter. Interessant ist, dass sich eine flügellahme weisse Bachstelze ebenfalls den ganzen Winter in der Nähe dieser Nahrungsquelle aufhielt.

70. *Pastor roseus* (L. 1758) — Rosenstar. 2 Exemplare wurden im Jahre 1889 (vermutlich im Juli) in der Gemarkung des Dorfes Manker erlegt, von Seehase gestopft. Irrgast.

Familie: *Oriolidae* — Pirole.

71. *Oriolus galbula* (L. 1766) — Pirol. Sommervogel, kommt Anfang Mai, geht im August, nicht häufig, brütend, 1908 im Juni bei Molchow.

Familie: *Corvidae* — Raben.

72. *Nucifraga caryocatactes* (L. 1758) — Tannenheher. Tritt als Wintergast auf, nicht häufig.

73. *Garrulus glandarius* (L. 1758) — Eichelheher. Sehr häufig, Jahresvogel, nistend. Gelege 1908 im Mai bei Wuthenow gefunden.

74. *Pica rustica* (Scop. 1769) — Elster. Noch häufig, Jahresvogel, brütend. Nester 1908 Anfang Mai mit beginnendem Gelege bei Storbeck und Steinberge gefunden.

75. *Colaeus monedula* (L. 1758) — Dohle. Jahresvogel, streicht vom November bis März, hält sich gern in Städten auf, brütend z. B. in Wusterhausen, in Neu-Ruppin nicht; auf dem Strich hier öfters zu beobachten.

76. *Corvus frugilegus* (L. 1758) — Saatkrähe. Sehr häufig, nistend, Sommer-, vereinzelt auch Wintervogel.

77. *C. cornix* (L. 1758) — Nebelkrähe. Sehr häufig, brütend im April und Mai. Jahresvogel. (Stand- und Strichvogel.) Eine Albinoform von *C. cornix* wurde hier gefangen und gestopft Fortsetzung folgt.

Brutnotizen zur Ornis Marpurgensis aus dem Jahre 1908.

Von Georg v. Boxberger, Marburg a. L.

(Schluss.)

Ein ähnlich grosses Gewicht von *Buteo buteo* habe ich bisher in der Literatur noch nicht verzeichnet gefunden. — Gleichfalls am 17. IV. konnte ich noch einen zweiten besetzten Horst kontrollieren. Dieser stand 21 m hoch auf einer Buche in altem Hochwald. Der Vogel verliess erst nach Antreten an den Stamm den Horst, der 3 bereits hochbebrütete Eier enthielt. Diese ähneln ausserordentlich dem am 22. IV. 05 in demselben Bestand gefundenen Gelege, wie ja auch die Erzeuger dieser beiden Gelege vermutlich identisch sind. Während ein Ei ohne jede Zeichnung ist, sind die beiden anderen reichlich mit tiefbraunen schokoladefarbigen Flecken versehen. Masse: $56{,}8 \times 44{,}4$ $55 \times 44{,}8$ $55 \times 44{,}5$. — Bereits 4 Brutsaisonen hindurch kann ich das Brutgeschäft eines Paares verfolgen, dessen Horst ich in diesem Jahr am 18. IV. auf einer schlanken Kiefer etwa 17 m hoch in gleichartigem Wald finde. Bei meiner Annäherung streicht der Vogel vom Horst. Als mich am 13. V. mein Weg wieder nahe diesem Horst vorbeiführte, verliess der alte Vogel erst nach längerem Scheuern an dem Baum sein Nest. Am 17. VI. zeigte schon das unter dem Horstbaum und unter mehreren in der Nähe befindlichen Kiefern reichlich vorhandene Geschmeiss an, dass die Jungen ausgeflogen waren. Trotzdem trat ich noch mehrmals heftig gegen den Nistbaum, und tatsächlich bequemte sich auch schliesslich ein junger Bussard — anscheinend der letzte Insasse — dazu, den Horst zu verlassen. Seine Reise ging indessen nicht weit, und bereits nach etwa 50 m hakte er wieder auf einer Kiefer auf und liess sich von mir, nachdem ich bis unmittelbar unter diesen Baum gegangen war, ruhig und ohne Scheu lange betrachten, ohne abzustreichen. — 2 besetzte Bussardhorste fand ich am 22. IV. in einem grösseren Buchenhochwald etwa 8 km von Marburg entfernt. Der erste stand 18 m hoch auf dünner Buche und war im Vorjahre von einem roten Milan besetzt gewesen. Der Vogel, der erst nach Antreten an den Stamm den Horst verliess, brütete auf 2 mittelbebrüteten Eiern, von denen das eine, wie gewöhnlich, fast völlig ungefleckt, während das andere mit feinen haarartigen Spritzern und kleinen rostbraunen Fleckchen dicht bedeckt ist. Masse: $54{,}3 \times 43{,}6$ $55{,}8 \times 44{,}2$. — Nicht ganz ungefährlich war die Besteigung des zweiten Horstes, denn dieser stand 25 m hoch auf mittelstarker Buche, die sich erheblich nach einer Seite neigte, so dass eine vom Horst auf die Erde geführte Senkrechte etwa 2 m neben den Stamm fiel. Der brütende Vogel kam gleichfalls erst nach Erschütterung des Stammes vom Horst, der 2 unbebrütete Eier von normalem Typus enthielt. Masse: $53{,}5 \times 44{,}1$ $53{,}7 \times 44$. — Sehr geschickt hatte ein Bussard seinen Horst angebracht, den ich am 24. IV. in

einem Buchenhochwald fand. Obwohl er nur etwa 16 m hoch auf einer Buche stand, konnte ich seinen Inhalt nur durch Anwendung eines langen Käschers feststellen, denn es war unmöglich, höher zu steigen, als bis etwa 3 m unter dem Horst, da dieser nach Art der Eichhörnchennester in die äussersten dünnen Spitzen der Zweige eingebaut war. Am 26. IV. ermittelte ich seinen Inhalt auf die vorstehend geschilderte Weise als ein mittelbebrütetes 3-Gelege, das ausserordentlich dem am 13. IV. 07 ganz in der Nähe gefundenen 4-Gelege ähnelt und wohl auch von demselben Individuum stammt. Masse: 59×46 57,7×46,5 55,5×44,9. — Seinen Nachgelegehorst hatte der am 17. IV. gefundene Bussard auf einer schlanken Kiefer etwa 16 m hoch errichtet. Indessen war er, wie eine Besteigung am 12. V. ergab, noch leer und wurde auch späterhin nicht mehr belegt. Eine Ursache hierfür vermochte ich nicht zu finden. — Der am 26. IV. genommene Bussard wollte anscheinend sein Nachgelege in dem Eichenhorst unterbringen, der am 13. IV. 07 ein 4-Gelege wohl desselben Vogels enthielt. Denn als ich am 16. V. an diesem Horst vorbeikam, riefen die Vögel sehr ängstlich, und die frischen Buchenzweige, mit denen der Horst ausgelegt war, hingen weit über den Rand hinaus. Eine Besteigung des 21 m hohen Horstes ergab, dass der Vogel erst ein Ei gelegt hatte, das, als ich am 20. V. wieder den Horst bestieg, verschwunden war. — Am 29. V. glaubte ich den Nachlegehorst des am 17. IV. genommenen zweiten Horstes gefunden zu haben, den von einem ganz in der Nähe befindlichen Horst jagte ich einen Bussard, der dann den Horst klagend umflog. Indessen war er, wie die am folgenden Tag unternommene Besteigung ergab, leer und blieb es auch. — Den letzten besetzten Horst dieses Jahres fand ich am 9. VI. in der Nähe von den beiden am 22. IV. gefundenen Horsten. Er befand sich etwa 20 m hoch auf einer Buche und enthielt 2 Eier, von denen der Vogel erst nach Scheuern an dem Horstbaum abstrich. Das eine Ei war faul, das andere nahe am Ausfallen. Sicherlich war es das Nachgelege eines der beiden am 22. IV. gefundenen Exemplare, indessen lassen die Eier, die in ihrer Zeichnung ausserordentlich an *Aquila pomarina* erinnern, einen sicheren Rückschluss nicht zu. Masse: 55×44,5 54,5×44,8.

Columba oenas L., Hohltaube. Aus einer uralten, alljährlich von Hohltauben bewohnten Höhle jage ich am 3. V. nach sehr heftiger Störung wieder einen brütenden Vogel. — In derselben Höhle, wie am 28. IV. 06, die sich etwa 7 m hoch in Buche befindet, hatte am 16. V. eine Hohltaube 2 Eier. — Aus der am 7. V. dieses Jahres vom Schwarzspecht bewohnten Höhle jage ich am 26. V. eine Hohltaube.

Zum Brutgeschäft von *Muscicapa parva* (Bechst.).

Von L. Dobbrick, Osche, Wpr.

Herrn H. Goebels Arbeit in der No. 8 dieser Zeitschrift veranlasst mich, aus einem Gebiete, das ungefähr in der Mitte (und etwas nördlicher) der dort verglichenen Gegenden liegt, einige Notizen über den Zwergfliegenfänger zu veröffentlichen. In dem gleichförmigen Kiefernforst der Tucheler Heide kommen etwa 15 Brutpaare dieser Art vor. Sie sind fast gleichmässig verteilt auf 3 Bezirke im Inneren der Heide: die Chirkowa, die Zatokken mit der Wolfsschlucht und die Hölle am Schwarzwasser. An diesen Stellen tritt in dem weiten Sandmeer Lehm zutage, der teilweise noch urwüchsigen Weissbuchenmischwald trägt. Diese Partien sind vielleicht noch nahrungsärmer als die südrussischen Steppenwälder. Masse nnd Gewichte von 17 in der Tucheler Heide gesammelten Eiern sind folgende:

1. Gelege vom 11. VI. 1906, 5 Stück, 4 Tage bebrütet. Charakter: *Er. rubeculus.* $16{,}2 \times 13{,}1 : 8{,}1$ $15{,}9 \times 12{,}5 : 7{,}4$ $16{,}0 \times 12{,}8 : 7{,}2$ $16{,}7 \times 13{,}1 : 7{,}5$ $16{,}0 \times 12{,}9 : 7{,}9$.

2. Gelege vom 29. V. 1907, 6 Stück, 1 Tag bebrütet. Charakter: *M. grisola.* $15{,}6 \times 12{,}6 : \mathbf{6{,}0}$ $15{,}7 \times 12{,}8 : \mathbf{6{,}1}$ $\mathbf{14{,}3} \times 12{,}6 : \mathbf{6{,}1}$ $\mathbf{14{,}9} \times 12{,}3 : 6{,}2$ $15{,}1 \times 12{,}4 : \mathbf{6{,}1}$ $\mathbf{14{,}9} \times 12{,}5 : 2$.

3. Gelege vom 11. VI. 1908, 6 Stück, 3 Tage bebrütet. Charakter: *Er. rubeculus.* $17{,}6 \times 13{,}0 : 7{,}1$ $17{,}3 \times 13{,}3 : 8{,}0$ $17{,}7 \times 13{,}4 : 7{,}4$ $17{,}2 \times 12{,}8 : 7{,}2$ $17{,}0 \times 12{,}9 : 7{,}1$ $17{,}4 \times 12{,}7 : 7{,}0$.

Die Mass- und Gewichtszahlen, die ausserhalb des Rahmens liegen, den H. Goebel durch seine Arbeit für *M. porva*eier festgelegt hat, sind im Druck hervorgehoben. Wenn dies Material nun auch zu gering ist, um darauf einen Vergleich mit dem vom Bodensee und aus dem Uman zu basieren, so fällt bei Betrachtung desselben doch eins sofort auf: Die Eier von *M. parva* aus der Tucheler Heide sind sehr leicht.

Mitteilungen.

Über die Elfenbeinmöve. Herr von Giesbert (Hamburg), der Herr, mit dem ich im vorigen Jahre meine Reise nach Spitzbergen machte, teilt mir mit, dass er auf seiner zweiten Reise das Glück hatte, eine neue Brutkolonie dieser Möve zu entdecken und zwar auf König Karlsland bei Kap Hammerfest. Mitte August kam er dort hin und fand mehrere Felsengruppen, auf denen diese Vögel nisteten. Er schreibt mir: „Die Felsen waren voll von Nestern und die Jungen alle so gross, dass sie eben einige hundert Meter fliegen konnten, wurden aber immer noch von

den Alten gefüttert. Die Jungen waren weiss, tiefschwarz und braun gefleckt, aber so, dass es ebensoviel schwarze wie weisse Flecken waren, nicht nur auf den Flügeln, sondern über den ganzen Körper." — Dies beweist, dass die Möven, die wir geschossen, auch die mit einigen dunkelen Flecken an den Schwungfedern, keine diesjährigen Junge, sondern solche vom vergangenen Jahre waren, ferner, dass diese Möven erst im dritten Lebensjahre völlig ausgefärbt sind. *Ferd. Haag.*

Sterna hirundo* oder *macrura? Veranlasst durch den Artikel in der Dezembernummer dieser Zeitschrift von Herrn Goebel, sehe ich mich zu der folgenden Erklärung veranlasst: Ich selbst habe keine brütenden Seeschwalben an der Ostseeküste erlegt, da ich während meiner Reisen dort kein Gewehr mitführte, und der jagdlichen Verhältnisse wegen auch nicht mitführen konnte. Ich habe einfach angenommen, dass die am Strande der See brütenden Seeschwalben dieser Art *(macrura)* zuzurechnen seien, da diese Ansicht allgemein verbreitet ist. Nachdem ich nun erst jetzt von den Beobachtungen des sehr gewissenhaften, leider so früh verstorbenen Herrn Dr. Henrici Kenntnis erhalten habe, glaube auch ich auf Grund der Untersuchungen des Herrn Goebel, dass es möglich ist, dass *hirundo* Brutvogel an der Ostsee ist, und die von mir gesammelten Eier dieser Art zuzurechnen sind. Schon aus anderen Gründen beabsichtige ich bei meinem nächsten Besuche der Ostsee ein Gewehr mitzunehmen. Ich hoffe dann einige Seeschwalben zu erlegen, was übrigens dort nicht so leicht ist, wie vielleicht in den einsamen Gegenden, die Herr Goebel wohl in Erinnerung hat. An allen von mir besuchten Orten waren die Seeschwalben recht scheu und kreisten hoch in der Luft weit über den Möven. Keine von ihnen hat nach mir gestossen. Und damit, dass man irgend eine Seeschwalbe erlegt, ist es doch nicht getan, da man nicht wissen kann, ob sie zu dem Gelege gehört. Ich muss aber dabei bemerken, dass meine Beobachtungen mehr in den Anfang der Brutzeit fielen, doch fand ich auch Gelege vor dem Ausfallen, ohne dass die Alten einen Angriff gewagt hätten. Leider ist es noch ganz ungewiss, wann ich wieder Gelegenheit haben werde, die Ostsee zu besuchen, und möchte ich daher alle diejenigen, welche Gelegenheit haben, bitten, zur Klärung dieser Frage beizutragen.

Einbeck, den 28. Dezember 1908. *H. Domeier.*

Gesellschaft für Lehrmittel-Sammelwesen. Unter dieser Bezeichnung hat sich eine Vereinigung gebildet, die den Zweck verfolgt, gemeinsam Lehrmittel zu ermässigten Preisen einzukaufen, Anleitung zum Sammeln, Präparieren und Bestimmen von Naturobjekten zu geben usw. Sie will überhaupt anregen, dass Alles, was den Schulunterricht zu fördern geeignet ist, in geeigneter Weise gesammelt und verwendet wird. Die Gesellschaft besteht aus den Anhängern des „Lehrmittel-Sammler",

Zeitschrift für die Gesamtinteressen des Naturalien- und Lehrmittelsammelwesens, der Naturkunde und Naturbeobachtung. Die Geschäftsstelle (Hugo Peter, Halle a. S.) erteilt gern jede gewünschte Auskunft.

Literatur.

Neue Spaziergänge eines Naturforschers. Dritte Reihe. Von William Marshall. Mit Zeichnungen von Fedor Flinzer. 345 Seiten. Verlag von E. A. Seemann in Leipzig. Pr. geh. M. 6,—, geb. M. 7,50. (Das Gesamtwerk in drei Leinenbänden M. 20,—.) Der unlängst verstorbene Leipziger Gelehrte hat uns in seinen „Spaziergängen eines Naturforschers" ein Werk von so flüssiger Lesbarkeit geschenkt, dass man versucht ist, es in die erzählende Literatur einzureihen. Er hat damit das Muster eines populär-wissenschaftlichen Buches geschaffen, das vielfach nachgeahmt, aber noch nicht übertroffen wurde. An das Hauptwerk, das nun in vier starken Auflagen verbreitet ist, schloss sich im vorigen Jahre der erste Ergänzungsband, und jetzt wird uns ein zweiter — aus dem Nachlass des Verfassers stammend — auf den Büchertisch gelegt. Fürwahr ein köstliches Gut ist uns da hinterblieben! Diese „dritte Reihe" der Spaziergänge besteht aus fünf grossen naturwissenschaftlichen Exkursionen, die eine reiche zoologische Ausbeute versprechen. Der Ornithologie wird wiederholt gedacht, der Oologe findet u. a. eine Abhandlung über grüne und rote Würgereier und über den Kukuk, der in Thüringen Würgernester vor allen anderen Nestern bevorzugt. Gott sei Dank! Da hätten wir wieder Thüringer Boden unter den Füssen! Mit diesem Ausruf beginnt der Verfasser sein neues Buch. Was da alles kreucht und fleucht im Thüringer Walde, in dem wir uns zunächst begeben, wird uns gezeigt, frisch und ungekünstelt geschildert, und wo es geht, ist eine kleine Anekdote, eine schalkhafte Bemerkung eingeschaltet. Von da ein „Gang durchs Feld", der zwitschernden Lerche gelauscht und dann der Vaterstadt des Verfassers zu: ins Webicht, jenem Laubwalde, der im Osten von Weimar, jenseits der Ilm bis dicht an das Weichbild der Stadt herantritt. Auch die nächsten Kapitel des prächtigen Buches sind noch diesem klassischen Fleckchen Erde gewidmet: „Im Tale der Ilm", „Im Park zu Weimar". Wir erstaunen über die Menge von Geschöpfen, die unser Nachdenken herausfordern, und immer deutlicher wird uns die unendliche Schöpfung. Das Abhängigkeitsgefühl der Lebewesen von einander, die Anpassung an die vorhandenen Bedingungen, sowie die Rückwirkung auf die Organisation der Tierklassen, sind der rote Faden, der alle Betrachtungen durchzieht. So gesellt sich zu der unterhaltenden Belehrung des Buches noch seine ethische Bedeutung, und

wir stehen nicht an, das in seinen drei Bänden nunmehr harmonisch abgeschlossene Werk als ein echtes, rechtes deutsches Volksbuch zu erklären, das jeder lesen muss, dem die Natur nicht ein Buch mit sieben Siegeln bleiben soll. — **„Habt die Vögel lieb."** Zwölf Erzählungen, darunter vier preisgekrönte, für die reifere Jugend, herausgegeben vom Internationalen Frauenbund für Vogelschutz. Meidingers Jugendschriftenverlag, Berlin W. 9, Preis 2 M. Das Buch enthält das Ergebnis eines Preisausschreibens; 221 Handschriften mussten geprüft werden, um das Beste vom Guten zu wählen. Zweck ist, bei der deutschen Jugend das Verständnis für die Tierwelt zu fördern, die Liebe dafür zu erwecken, die Beobachtung für das Leben in der Natur zu schärfen. Das mit grosser Sorgfalt hergestellte, reich illustrierte Buch ist ein schönes Geschenk für die reifere Jugend und von bleibendem Wert. — **Die deutsche Natur.** Verlag Fr. Wilh. Grunow in Leipzig. Unter diesem Gesamttitel soll im Verlage nach und nach ein grosszügiges naturwissenschaftliches Werk erscheinen, dessen erstes Heft der vergangene Weihnachten erschienene Vogelkalender war. Mit den hier angezeigten weiteren Heften (Preis je 1 M.): Waldkalender, unser deutscher Hochwald, Wildkalender, unser Haarwild, Fischkalender, unsere heimischen Süsswasserfische, Vogelkalender, zur Einführung in unsere heimische Vogelwelt, alle Hefte reich und gut farbig illustriert, ist ausgezeichnetes geschaffen worden, und sie werden mit dazu beitragen, unserer heranwachsenden Jugend unsere Tier- und Pflanzenwelt näher zu bringen. Alles wird dem Leser so vor Augen gestellt, dass er Freude daran gewinnt und selbst Gelegenheit sucht, sich mit der Natur zu beschäftigen. Erste deutsche Gelehrte und Künstler haben sich frei zusammengefunden zur gemeinsamen Arbeit an dem Werke zur naturwissenschaftlichen Erziehung des deutschen Volkes. — **Der deutsche Wald** von Prof. Dr. M. Buesgen. Ein reich illustriertes Bändchen, 176 Seiten stark, aus der Sammlung der „Naturwissenschaftlichen Bibliothek für Jugend und Volk", herausgegeben von Konrad Höller und Georg Ulmer in Hamburg. Verlag von Quelle und Meyer in Leipzig. Fein geb. M. 1,80, geh. M. 1,40. Das Buch behandelt ein in sich abgeschlossenes Gebiet aus der Feder eines berufenen Fachmannes. Die Sprache ist dem Verständnis der reiferen Jugend und dem Volke angepasst, Fremdwörter und wissenschaftliche Ausdrücke sind vermieden. Vom Wesen und Wert des deutschen Waldes erhält der Leser eine anschauliche Darstellung, so manches Geheimnis, was er selbst beobachten konnte, so manche Frage, die er auf seinen Wanderungen sich wohl selbst stellte, wird ihm durch das Buch offenbart und erklärt. Es beginnt mit der Geschichte des deutschen Waldes, beschreibt die Vertreter der Holzpflanzen bis hinunter zu den Unkräutern, bespricht die Benutzung und Verwertung sämtlicher

gewonnener Produkte des Waldes, und endet in der Besprechung der deutschen Kolonialwaldungen, hierin mit dem Hinweis, dass die Deutschen bei der Teilung der Erde doch nicht ganz schlecht weggekommen sind. In den Tropenwaldungen werden zugleich Hunderte von Holzarten an einem Platze, in unseren selbst den buntesten Auenwaldungen, werden kaum ein Dutzend Arten angetroffen. — **Gegenseitige Hilfe in der Tier- und Menschenwelt** von Peter Kropotkin. Autorisierte Ausgabe, besorgt von Gustav Landauer. Leipzig 1908. Verlag von Theod. Thomas. Preis 2 M., 294 Seiten. — Die Kapitel „Fremde und gegenseitige Hilfe bei den Tieren, den Wilden, unter den Barbaren, in der Stadt des Mittelalters und in jetziger Zeit", nebst einem Anhange mit dem verschiedensten Inhalt, sind Schilderungen des Verf., die er auf Grund einer Fülle eigener und fremder Beobachtungen mitteilt und erörtert. Sein eigenes Wissen muss uns dabei auffallen, nicht minder dasjenige, was er der einschlägigen Literatur entnommen hat, um es nochmals zu verwerten. Was er allein über Vögel und deren gegenseitigen Schutz, über ihre Wanderungen und Brutgenossenschaften, in ihrem Kampfe um das Dasein sagt und wie er es erörtert, dabei über Altum, Brehm, Darwin und andere Naturforscher denkt oder urteilt, muss gelesen und verstanden werden. Auch über die übrige Tierwelt bringt das Buch eine Fülle des anregendsten Stoffes, was umsomehr von Wert ist, da dies Thema im allgemeinen zu kurz behandelt wird. Das Buch muss seiner idealen Tendenz wegen allen höher denkenden Naturen auch empfohlen werden. Der Preis des Buches ist auffallend gering. — **Bericht über die Tätigkeit** der ***„Hrvatska ornitoloska centrala"*** im Jahre 1907. Dr. Ervin Rössler, Zagreb (Agram) 1908. — Das siebente Jahr des Bestehens der HOC. zeigt wieder einen Fortschritt, denn die Beobachterzahl (494), der der Orte (205) und der Vogelarten (68) ist gestiegen. Die Beobachtungen haben ergeben, dass im allgemeinen der Aufenthalt der Vögel diesmal kurz währte, dass die früh ankommenden Arten eine längere Aufenthaltszeit als jene haben, welche später ankommen; die Kulminationen waren im Frühjahr normal-spät; Arten mit längerer Aufenthaltsdauer kulminieren im Frühjahr früher, im Herbst später, Arten mit kürzerer Zeit im Frühjahr später, im Herbst früher. Eine Reihe von Tabellen erklären das Territorium, die Wegzugsdaten, Luftdruck, Temperatur und Wind nach Pentaden, Aufenthaltszeit der Vögel usw., eine mühevolle Arbeit, die braven Dank verdient. H. Hocke.

Geschäftliches. Ernst A. Böttcher, Naturalien- und Lehrmittelhandlung, Berlin C 2, Brüderstr. 15, hat unter No. 61 eine neue Preisliste über Lehrmittel für Anthropologie und Zoologie veröffentlicht, die gratis und frei versendet wird. Die Liste enthält viele Illustrationen und ist 60 Seiten stark.

ANZEIGEN

VERLAG: E. A. SEEMANN in LEIPZIG.

Spaziergänge eines Naturforschers.

Von Prof. Dr. William Marshall.

I. Reihe. (Hauptwerk.) Vierte, verbesserte Auflage. Mit Zeichnungen von Alb. Wazen. 382 Seiten. Geheftet M 6,00, gebunden M 7,50.
II. Reihe. Erschienen 1907. Mit Zeichnungen von M. Gey-Heinze. 335 Seiten. Geheftet M 5,00, gebunden M 6,00.
III. Reihe. Erschienen 1908. Mit Zeichnungen von Fed. Flinzer. 368 Seiten. Geheftet M 6,00. gebunden M 7,50.

Komplette Ausgabe der drei Bände einheitlich gebunden und in Gesamt-Enveloppe M 20,00.

„Habt die Vögel lieb." Zwölf Erzählungen, darunter vier preisgekrönte, für die deutsche Jugend. Herausgegeben vom Internationalen Frauenbund für Vogelschutz. Pr. 2 M. Sehr gediegene Ausstattung, mit Illustrationen von F. Müller-Münster, F. von Groote und Max Wolff.

Meidingers Jugendschriftenverlag in Berlin W. 9.

Waldkalender

Unser deutscher Hochwald von Oberförster Schier.

Vogelkalender

Zur Einführung in unsere heimische Vogelwelt von Otto Kleinschmidt.

Bilderschmuck von Berthold Clauss. 2,50 M.

Verlag von Fr. Wilh. Grunow in Leipzig.

Nürnberg. Wiedmann & Schoeffler.

Import überseeischer Naturprodukte.

Nehmen jederzeit Offerten in Naturprodukten (ganze Tiere, Schädel, Skelette, Bälge, Felle, pflanzliche Stoffe, Mineralien, Versteinerungen etc.) entgegen. Die Artikel sollen in der Hauptsache industriellen sowie wissenschaftlichen Zwecken dienen. **Verbindung mit überseeischen Firmen gesucht!** Interesse für **jede Art** von Rohprodukt.

Jerusalem. A. M. Kaiser & Co.

Handelsgerichtlich eingetragene Firma für **Reiseunternehmungen im ganzen Orient.** — Landreisen mit Zeltlager. — Verlag von **Ansichtskarten, Photographien, Diapositiven** aus Palästina und Syrien. — Versandgeschäft von **Andenken aus Jerusalem und Bethlehem.** — Geschäftliche **Auskünfte,** Beschaffung von **Platzagenten** im Orient.

Die Deutsche Briefgesellschaft

vermittelt in Deutschland, in den Kolonien und im Ausland Verbindungen zu jedem erdenklichen Zweck (internationaler Verkehr, anregender Briefwechsel, Anschluss auf Reisen. Geschäftsinteressen, Studienmaterial, Sammlerverkehr, Auskünfte und Gefälligkeiten, aktuelle Zeitungsberichterstattung, Zusammenschluss zu Reformbewegungen etc.). Mitglieder in allen 5 Erdteilen. Eigene, fast ausschliesslich von Mitgliedern geschriebene Monatsschrift, deren Beiträge honoriert werden. Halbjährl. Steuer M 2. Prosp. durch **RÖSCH & Co., Naunhof b. Leipzig.**

Klub Berliner Oologen und Ornithologen.

Sitzungen finden statt am Dienstag den 12. und 26. Januar, 9. und 23. Februar, 9. und 23. März, 13. und 27. April, 11. und 25. Mai, 8. und 22. Juni, bei SPREMBERG, Landsberger Strasse 80, abends 8½ Uhr. Gäste willkommen.

Verlag und Herausgeber: H. Hocke, Berlin. Druck: Carl Ockler, Berlin C, Prenzlauer Str. 13.

ZEITSCHRIFT

für

OOLOGIE UND ORNITHOLOGIE

Herausgegeben von H. Hocke, Berlin C 25.

Diese Zeitschrift erscheint jeden Monat. Der Abonnementspreis beträgt für das Jahr bei direkter Zusendung durch die Post innerhalb Deutschlands und Oesterreichs Mk. 3,50, nach den andern Ländern des Weltpostvereins Frcs. 5 pränumerando portofrei. Der Jahrgang läuft vom 1. April bis 31. März. Bestellungen und Zahlungen sind an H. Hocke, Berlin C., Prenzlauer Strasse 36, zu richten. Preis der zweigespaltenen Zeile oder deren Raum 20 Pf. Kleinere Beträge sind gleich einzuzahlen. Gebühren für eine Beilage, durch welche das normale Versandporto nicht überschritten wird, betragen 3 Mk.

No. 11. BERLIN, den 15. Februar 1909. XVIII. Jahrg.

Inhalt: Zur Fleckenfrage der Vogeleier. H. Oberbeck. (Schluss folgt.) — Systematische Übersicht der Vogelwelt des Kreises Ruppin. Karl Waase. (Schluss folgt.) — Aus Deutsch-Südostafrika. Dr. Leo von Boxberger. — Oologische Tagebuchnotizen aus Madeira. *P.* Ernst Schmitz. (Schluss folgt.) — Literatur. — Anzeigen.

Zur Fleckenfarbe der Vogeleier.

Von H. Oberbeck, Bernburg.

Die verschiedenartigen Farben, die uns oft an dem einzelnen Vogelei entgegentreten, werden nicht durch eine grössere Zahl verschiedenartiger Sekrete, welche der Vogelkörper aussondert, hervorgebracht. Wenn auch chemische, spektralanalytische und mikroskopische Untersuchungen von Sorby, Liebermann, Krukenberg und Wickmann gezeigt haben, dass die Zahl der Farbstoffe nicht so gering ist, wie Wicke annahm, der nur einen braunen, das Bilirubin, und einen grünen, das Biliverdin, aufzufinden vermochte, so ist es doch zweifellos, dass vielfach mit ein und demselben Farbstoffe die mannigfachsten Wirkungen hervorgebracht werden. In erster Linie ist es der Grad der Konzentration der Farbe, der hierbei von Einfluss ist, in zweiter das Auftreten sogenannter Unterflecken, d. h. solcher, die in einer gewissen geringen Tiefe in der Eischale eingebettet sind.

I. Was den ersten Punkt betrifft, so ist ja allgemein bekannt, wie verschieden z. B. das Braun der Sepia erscheint, je nachdem wir es in einer dickeren oder dünneren Schicht auftragen. Während es sich recht dick aufgetragen dem Schwarz nähert, erhalten wir bei einer wässerigen Lösung zarte Farbentöne, die kaum noch erkennen lassen, dass wir es hier und dort mit demselben Farbstoffe zu tun haben; und zwischen beiden Extremen ergibt sich eine unbegrenzte Zahl von Farbenabstufungen bei allmählichem Verdünnen der konzentrierten Lösung. So wie bei der

erwähnten, so ist es auch bei anderen Farben, wobei besonders zu beachten ist, dass die konzentrierten Auftragungen der verschiedenen Farben einander immer ähnlicher werden, indem sie eben alle einen schwärzlichen Ton zeigen; darum ist auch bei den Farbtäfelchen eines Malkastens nicht immer ohne weiteres zu erkennen, ob man ein dunkles Braun oder Grün, Blau usw. vor sich hat. Es ist recht interessant, diese verschiedenartigen Abstufungen desselben Farbstoffes an den einzelnen Eiern zu verfolgen. Es bedarf dazu besonders bei den kleineren Eiern aber einer guten Lupe. Für die meisten Beobachtungen genügt eine solche von etwa 3 cm Brennweite; sie hat den Vorzug, dass man mit ihr bei ausreichender Vergrösserung einen nicht zu kleinen Teil der Oberfläche des Objektes wahrnimmt. Wie viel mehr das mit der Lupe bewehrte Auge zu erkennen vermag, als das unbewaffnete, dafür bot mir ein vortreffliches Beispiel die Untersuchung verschiedener Gelege der Eier von *Er. phoenicurus* und *titys*. Es zeigte sich nämlich, dass nicht nur die beiden Gelege von *Er. phoenicurus* rostrote Pünktchen besassen, bei welchen diese auch dem unbewaffneten Auge auffielen, sondern unter 6 anderen Gelegen hatten sie bei 2 Gelegen noch sämtliche Eier, bei 3 anderen immer einige, und nur bei einem einzigen Gelege fehlten sie allen Eiern. Wenn diese Wahrnehmung, wie wohl nicht unwahrscheinlich, sich allgemeiner bestätigen sollte, so würden also Gelege ohne rostrote Pünktchen bei *Er. phoenicurus* immerhin ziemlich selten sein; es wäre dadurch zugleich eine wenn auch nur eingeschränkte Unterscheidung dieser Eier und der von *Ac. modularis* möglich, insofern diese letzteren ja niemals punktiert sind. Auch unter 5 Gelegen von *Er. titys* zeigten sich bei 2 Eiern eines Geleges zahlreiche mit blossem Auge nicht sichtbare Pünktchen, bei einem dritten Ei desselben Geleges waren sie wenigstens noch angedeutet, während sie den 2 anderen Eiern fehlten. Vermutlich wird eine sorgfältige Untersuchung noch bei manchem Gelege des Hausrotschwanzes diese Punkte zutage fördern, bei welchem sie bisher der Beobachtung entgangen sind.

Bei dem Betrachten der Oberflecke mittels der Lupe fiel mir nun an vielen Eiern mit verhältnismässig heller Fleckenfärbung das Auftreten von schwärzlichen Farbablagerungen auf, die vielfach so geringe Ausdehnung hatten, dass sie mit blossem Auge entweder garnicht oder doch sehr schwer wahrgenommen werden konnten. Sie haben die Form kleiner Punkte, Flecke, wurmförmiger Linien, besonders häufig auch feiner Haarzüge und sind ja von den Eiern mancher Arten her, bei denen sie stärker entwickelt sind, wie *Acr. schoenobaenus* und *aquaticus*, *Gar. glandarius*, *Bud. flavus* und anderer allgemein bekannt. Sie sind aber viel verbreiteter, als es den Anschein hat, ja sie finden sich wenigstens gelegentlich bei nahezu allen Arten, bei deren Eiern man überhaupt von einer

ausgesprochenen Oberfleckung reden kann, Man hat sie in den meisten Fällen am stumpfen Pole zu suchen, gelegentlich aber auch am spitzen oder an anderen Stellen. Bei den Eiern mancher Sammlungen mögen sie vielleicht darum nicht mehr oder nur noch in schwachen Andeutungen vorhanden sein, weil sie beim Reinigen der Eier zerstört worden sind. In frischem Zustande löst sich ihre Farbe leicht in Wasser auf, in trockenem bröckelt sie beim kräftigen Reiben los, und der Fleck verliert dann zum mindesten eben das charakteristische der dick aufliegenden Farbschicht. Das Reinigen stark beschmutzter Eier ist ja gerade im Interesse der Farbenfeststellung kaum zu umgehen, aber jedenfalls ist es mit Vorsicht auszuführen.

Von den Ergebnissen der Untersuchungen an den Eiern der verschiedenen Arten möchte ich wenigstens einiges hervorheben: Während R. Blasius im neuen Naumann I S. 19 ein Gelege von *Er. luscinia*, „dessen Eier deutlich mit braunen Flecken und Punkten gezeichnet waren", als Ausnahme erwähnt, findet man bei sorgsamer Untersuchung mit der Lupe, dass solche kleinen dunkelbraunen Pünktchen, teilweise auch Haarzüge den meisten Nachtigalleiern eigen sind. Unter 7 Gelegen besassen sie die Eier von 4 Gelegen ausnahmslos, bei den anderen dreien wenigstens einzelne Eier jedes Geleges. Ebenso treten sie stellenweise bei *Er. philomela* auf, wo ich sie nirgends erwähnt finde. Ganz allgemein bekannt sind sie als dicke schwarzbraune Züge und Flecke an den Eiern von *Turd. pilaris* und *alpestris;* aber es wird vielleicht überraschen, dass sie auch bei einer grösseren Zahl von Gelegen der *Turd. merula* keinem einzigen Ei fehlten, wenn sie auch natürlich viel geringere Dimensionen hatten.

Im folgenden gebe ich einen Ueberblick über die Untersuchungen an einer Anzahl von Arten, besonders solcher, deren Eier klein und bei denen daher die Auflagerungen meist nicht ohne weiteres sichtbar sind. Bei einigen seltneren Arten stand mir freilich nur ein Gelege zur Verfügung, so dass hier die Ergebnisse unsicher sind. Danach waren diese dickeren Ablagerungen, sei es nun in Form von sehr kleinen oder etwas grösseren Flecken, kürzeren oder längeren Haarzügen

immer vorhanden bei *Er. cyanecula, Turd. viscivorus* und *iliacus, Acr. palustris* und *streperus, Loc. naevia* und *fluviatilis, Syl. atricapilla* und *simplex, Garr. glandarius, Pica pica, Corv. corone, cornix* und *corax;*

selten fehlend bei *Acr. arundinaceus, Reg. regulus* und *ignicapillus, Syl. curruca, Par. fruticeti* und *cristatus, Mot. alba* und *sulphurea, Bud. flavus, Anth. campestris, pratensis* und *trivialis, Lin. cannabina, Lig. chloris* und *Corv. frugilegus*;

meist vorhanden bei *Par. coeruleus, Sit. caesia, Pas. montanus;*

nur zu etwa 50 pCt. bei *Syl. sylvia, Ph. trochilus, Par. maior, Al. arvensis, Cuc. canorus, Corv. monedula, Lan. rufus;*

zu weniger als 50 pCt. bei *Par. ater, Cert. familiaris, Pas. domesticus;*

selten bei *Al. arborea, Pas. petronius, Lan. collurio, Musc. grisola;*

fehlend bei *Syl. nisoria, Acr. caudata, Capr. europaeus, Lan. excubitor* und *minor.*

Aus dieser Uebersicht, die auf Vollständigkeit keinen Anspruch macht, wird sich wenigstens erkennen lassen, wie häufig diese konzentrierten Farbablagerungen auch gerade bei den kleineren Eiern sind. Dass wir es bei ihnen mit demselben, aber eingedickten Farbstoffe zu tun haben, der auch die Farbe der helleren Flecke hervorbringt, kann keinem Zweifel unterliegen; bei ganz frischen Eiern lässt es sich bisweilen direkt zeigen, indem sich ihre Farbe noch im Wasser löst und dann die helleren Farbentöne hervorbringt. Man findet auch immer gelegentlich unter diesen Flecken solche, bei denen Uebergänge zu lichteren Tönen vorhanden sind, sei es dass der Farbstoff teilweise abgesprungen oder ausgeflossen ist, und dann wird immer ein Rückschlag in die spezifische Fleckenfärbung sichtbar. Das beweist, dass die Aehnlichkeit jener schwärzlichen Ablagerungen untereinander eben doch nur eine scheinbare ist. Offenbar sind diese Ablagerungen das Ergebnis eines Ueberschusses an Farbstoff, welcher nicht mehr für die normale Fleckung Verwendung findet. Daher treten sie auch öfters da ganz besonders kräftig auf, wo durch irgendwelche Umstände die normale Fleckenbildung beeinträchtigt worden ist. So fehlt dem einen von den 10 Eiern eines Geleges von *Reg. regulus* der Fleckenkranz, den die anderen Eier besitzen, und der ganze Farbstoff, der hierfür sonst Verwendung gefunden haben würde, hat sich in Form von dicken kleinen schwarzbraunen Pünktchen abgelagert. Bei einem einzelnen Ei von *Van. vanellus* ist etwa drei Viertel der Oberfläche nach dem spitzen Pole zu ganz fleckenlos, einfarbig hellgrau, und der gesamte Farbstoff hat sich an der stumpfen Polkappe in einer dicken schwarzen zusammenhängenden Schicht angehäuft. Dagegen sind die dickeren Ablagerungen um so geringer und seltener, je mehr die Unterfleckung vorherrscht; denn wenn die Fleckenbildung schon der Hauptsache nach in tieferen Schichten stattgefunden hat, so bleibt für die oberen weniger Farbstoff übrig. Dies ist vielfach der Fall bei den Eiern von *Syl. sylvia, Lan. minor* und *collurio* usw., ganz besonders aber bei *Acr. caudata* und *Syl. nisoria,* woraus sich das teilweise oder gänzliche Fehlen der dickeren Ablagerungen bei diesen Eiern erklärt. —

(Schluss folgt.)

Systematische Übersicht der Vogelwelt des Kreises Ruppin. Von Karl Waase.

Familie: *Laniidae* — Würger.

78. *Lanius collurio* (L. 1758) — Rotrückiger Würger. Gemein, brütend Mitte Mai und Juni. Sommervogel.

79. *L. minor* (Gm. 1788) — Grauer Würger und

80. *L. excubitor* (L. 1758) — Raubwürger. Beide nicht häufig, Gelege gefunden. Sommervögel. *L. excubitor* ist ganz vereinzelt auch im Winter angetroffen worden.

Familie: *Muscicapidae* — Fliegenfänger.

81. *Muscicapa atricapilla* (L. 1766) — Trauerfliegenschnäpper. Häufig, brütend in Laubwäldern, Sommervogel.

82. *M. grisola* (L. 1766) — Grauer Fliegenschnäpper. Häufig, brütend in Gärten, Anlagen, Laubwäldern und an den Seeufern. (1908 Mitte Mai am Tornow- und Möllensee.) Sommervogel.

83. *Bombycilla garrula* (L. 1758) — Seidenschwanz. Er kommt fast regelrecht alle 5 bis 6 Jahre als Wintergast in unserem Kreise vor. Bei seinem Auftreten häufig, in den Zwischenjahren nicht zu beobachten.

Familie: *Hirundinidae* — Schwalben.

84. *Chelidonaria urbica* (L. 1758) — Mehlschwalbe. Häufig, nistend, Sommervogel.

85. *Hirundo rustica* (L. 1758) — Rauchschwalbe. Häufig, nistend. Sommervogel.

86. *Clivicola riparia* (L. 1758) — Uferschwalbe. Brütend, 1908 im Juni (Treskow), häufig (Schillers Sandgrube in Treskow, am Dabergotzer Teiche, bei Gnewikow usw.). Sommervogel.

II. Ordnung: *Strisores* — Schwirrvögel.

Familie: *Cypselidae* — Segler.

87. *Micropus apus* (L. 1758) — Mauersegler. Kommt Anfang Mai, zieht im August wieder ab. Sommervogel, nicht häufig, brütend.

Familie: *Caprimulgidae* — Ziegenmelker.

88. *Caprimulgus europaeus* (L. 1758) — Ziegenmelker. Verhältnismässig häufig in den Forsten zwischen Neu-Ruppin und Rheinsberg, vereinzelter im südlichen Teile des Kreises, brütend, Sommervogel.

III. Ordnung: *Insessores* — Sitzfüssler.

Familie: *Coraciidae* — Raken.

89. *Coracias garrula* (L. 1758) — Blaurake oder Mandelkrähe. Vereinzelt brütend in der Radenslebener Forst, am Zermützel- (Forsthaus Fristow) und am Möllensee. Wird immer seltener. Naturdenkmal! Sommervogel.

Familie: *Upupidae* — Hopfe.

90. *Upupa epops* (L. 1758) — Wiedehopf. Sommervogel. Früher häufiger, jetzt vereinzelt nistend bei Forsthaus Monplaisir und in der Nähe der Ablagen am Tornowsee.

Familie: *Alcedinidae* — Eisvögel.

91. *Alcedo ispida* (L. 1758) — Eisvogel. Noch verhältnismässig häufig. 1908 Höhlen mit Nestern am Rhin, am Weinberg, bei Kaffee Alsen. Jahresvogel (Stand-, auch Strichvogel).

IV. Ordnung: *Scansores* — Klettervögel.

Familie: *Picidae* — Spechte.

92. *Picus viridis* (L. 1758) — Grünspecht. Verhältnismässig häufig, nistend (1908 am Treskower Burgwall Anfang Mai brütend), Jahresvogel.

93. *Dendrocopus minor*, Kleinspecht;

94. *D. medius*, Mittelspecht und

95. *D. maior*, Grosser Buntspecht. Alle 3 Arten sind nicht sehr häufig im Gebiet vorhanden, brütend, Jahresvögel. (Stand-, auch Strichvögel.)

96. *Dryocopus martius* (L. 1758) — Schwarzspecht. Jahresvogel, im Verhältnis zu den übrigen Spechtarten seltener, 1908 brütend in der Nähe des Kalksees gefunden (Anfang Mai).

Familie: *Indicatoridae* — Spähvögel.

97. *Jynx torquilla* (L. 1758) — Wendehals. Nicht sehr häufig, Sommervogel, brütend (Anfang Juni 1908 am Wall zu Neu-Ruppin).

Familie: *Cuculidae* — Kukuke.

98. *Cuculus canorus* (L. 1758) — Kukuk. Im ganzen Gebiet gemein, Sommervogel.

V. Ordnung: *Raptatores* — Raubvögel.

Familie: *Strigidae* — Eulen.

99. *Strix flammea* (L. 1766) — Schleiereule. Verhältnismässig häufig, nistend, Jahresvogel. In Neu-Ruppin einmal in einem bevölkerten Taubenschlag brütend angetroffen worden.

100. *Carine noctua* (Retz. 1800) — Steinkauz. Häufig, nistend, Jahresvogel.

101. *Nyctala tengmalmi* (Gm. 1788) — Rauhfusskauz. Ein Exemplar wurde Anfang der neunziger Jahre vom Gutsförster Baer in Wustrau in einer Dohne gefangen, dasselbe wurde lebend zu Herrn Seehase gebracht, wo es sich jetzt gestopft befindet. Irrgast.

102. *Syrnium aluco* (L. 1758) — Waldkauz. Jahresvogel, häufig, nistend, 1908 bei Rottstiel.

103. *Asio accipitrinus* (Pall. 1771) — Sumpfohreule und

104. *A. otus* (L. 1758) — Waldohreule. Beide ziemlich häufig, brütend, bedingte Jahresvögel.

105. *Bubo ignavus* (Th. Forst. 1817) — Uhu. Seit 1864 dreimal im Gebiet als Irrgast erlegt worden, seit 1898 nicht wieder. (Seehase.)

Familie: *Falconidae* — Falken.

106. *Falco aesalon* (Tunst. 1771) — Merlin. Passant im April u. Oktob.

107. *F. tinnunculus* (L. 1758) — Turmfalk. Häufig, brütend, Sommervogel und Durchzügler.

108. *F. peregrinus* (Tunst. 1771) — Wanderfalk. Häufig, brütend, bedingter Jahresvogel.

109. *Archibuteo lagopus* (Brünn. 1764) — Rauhfussbussard. Wintergast.

110. *Buteo vulgaris* (Leach. 1816) — Mäusebussard. Verhältnismässig häufig, horstend, bedingter Jahresvogel.

111. *Aquila pomarina* (Brehm. 1831) — Schreiadler. Als Irrgast in einem Exemplare im Herbst 1904 bei Netzeband geschossen.

112. *A. chrysaëtus* (L. 1758) — Goldadler. Ein Exemplar wurde 1877 erlegt. Irrgast.

113. *Pandion haliaëtus* (L. 1758) — Fischadler. Sehr vereinzelt. 1908 horstend bei Flecken Zechlin und brütend am Möllensee. Sommervogel. Naturdenkmal!

114. *Pernis apivorus* (L. 1758) — Wespenbussard. Äusserst selten anzutreffen, bei Monplaisir auch horstend beobachtet worden. Sommervogel. 1908 je ein Exemplar bei Fehrbellin und Katerbow geschossen worden.

115. *Milvus migrans* (Bodd. 1783) — Schwarzer Milan. Sehr selten, Sommervogel, Horst mit Gelege gefunden (Pfefferteich).

116. *M. ictinus* (Sav. 1809) — Gabelweihe. Vereinzelt, horstend, Sommervogel.

117. *Accipiter nisus* (L. 1758) — Sperber. Nicht sehr häufig, brütend, Jahresvogel.

118. *Astur palumbarius* (L. 1758) — Hühnerhabicht. Nicht häufig, horstend, bedingter Jahresvogel. (1908 Horst bei Storbeck.)

119. *Circus aeruginosus* (L. 1758) — Rohrweihe. Nicht häufig, horstend, Sommervogel.

120. *C. cyaneus* (L. 1766) — Kornweihe. Wie 119.

121. *C. pygargus* (L. 1758) — Wiesenweihe. Etwas häufiger, horstend, Sommervogel.

122. *C. macrurus* (Gm. 1771) — Steppenweihe. Als Irrgast erlegt worden. (Seehase.)

VI. Ordnung: *Rasores* — Scharrvögel.

Familie: *Tetraonidae* — Rauhfusshühner.

123. *Tetrao tetrix* (L. 1758) — Birkhuhn. Verhältnismässig häufig, brütend (1908 bei Lenzke am 25. Mai beobachtet), Jahresvogel.

Familie: *Perdicidae* — Feldhühner.

124. *Coturnix communis* (Bonn. 1790) — Wachtel. Sommervogel, 1908 häufiger wie in den Vorjahren, brütend (bei Darritz, Linow).

125. *Perdix cinerea* (Lath. 1787) — Rebhuhn. Häufig, brütend, Standvogel.

Familie: *Phasianidae* — Fasanvögel.

126. *Phasianus colchicus* (L. 1758) — Fasan. Als Jagdtier eingeführt, brütend, häufig, Standvogel.

VII. Ordnung: *Gyrantes* — Girrvögel.

Familie: *Columbidae* — Baumtauben.

127. *Turtur communis* (Selby. 1835) - - Turteltaube. Vereinzelt, brütend bei Kerkow, Sommervogel.

128. *Columba palumbus* (L. 1758) — Ringeltaube. Verhältnismässig häufig, brütend (bei Tornow, Molchow, Wendemark), Sommervogel.

129. *C. oenas* (L. 1758) — Hohltaube. Weniger häufig, brütend (1908 zwischen Wuthenow und Alt-Ruppin), Sommervogel.

VIII. Ordnung: *Gressores* — Schreitvögel.

Familie: *Ardeidae* — Reiher.

130. *Ardea garzetta* (L. 1766) — Seidenreiher. Ein Exemplar wurde 1878 als Irrgast bei Lindow erlegt. (Von Seehase gestopft.) Seit dieser Zeit nicht wieder im Kreise vorgekommen.

131. *A. cinerea* (L. 1758) — Fischreiher. Sommervogel, einzelne auch im Winter an offenen Gewässern beobachtet worden. (Petermann.) Noch häufig, ein Reiherstand mit ungefähr 20 Horsten befindet sich am Rhin bei Forsthaus Lietze, ein kleinerer bei Alt-Friesack, vereinzelte Horste am Tornow-, Zermützel- und Möllensee. 1907 ein Horst in den Jakobsschen Sümpfen bei Treskow.

132. *Ardetta minuta* (L. 1766) — Zwergrohrdommel. Vereinzelt, jedes Jahr brütend am Seeufer zwischen Hermsdorf und Gnewikow, Sommervogel.

133. *Botaurus stellaris* (L. 1758) — Grosse Rohrdommel. Vereinzelt, brütend an den meisten Seen. (1908 am Kalksee.) Sommervogel

134. *Nycticorax griseus* (L. 1766) — Nachtreiher. Geschossen als Irrgast am diesseitigen Ufer des Sees bei Treskow, von Seehase für den Besitzer Jakobs auf Treskow gestopft, Jahr nicht mehr zu ermitteln (bestimmt aber 1890—1894).

Familie: *Ciconiidae* — Störche.

135. *Ciconia alba* (J. C. Schäff. 1789) — Weisser Storch. Sommervogel, kommt Anfang April, zieht Ende August ab. 1908 brütend in Beetz-Sommerfeld, Molchow, Fehrbellin und Darritz beobachtet und zwar im Mai und Anfang Juni.

136. *C. nigra* (L. 1758) — Schwarzer Storch. Sommervogel. Bis ungefähr 1890 noch verhältnismässig häufig. Jetzt grosse Seltenheit des Gebiets. 1908: 3 Horste bekannt geworden, bei Zechlin, am Möllensee und bei Alt-Ruppin (in der sogenannten Ochsenbucht.) Leider wird dieses Naturdenkmal zu wenig geschützt, 1906 wurden 3 Stück geschossen.

IX. Ordnung: *Cursores* — Laufvögel.

Familie: *Pteroclidae* — Flughühner.

137. *Syrrhaptes paradoxus* (Pall. 1773) — Steppenhuhn. Bewohnt die Steppen Mittelasiens. Erschien 1888 scharenweise im Kreise. Von Mitte April an liess sich das Steppenhuhn in Schwärmen bis zu 50 Stück nieder. Brutversuche sind nicht beobachtet worden. Ein einzelnes Tier wurde Anfang April d. Js. lebend bei Dammkrug gefangen. Irrgast.

Familie: *Rallidae* — Rallen.

138. *Fulica atra* (L. 1758) — Blässhuhn. Massig, brütend an den Seen, verlässt uns nur, sobald die Gewässer vereisen. (Hier unter dem Namen „Lietze“ bekannt.)

139. *Gallinula chloropus* (L. 1758) — Grünfüssiges Teichhuhn, Weniger an den Seen, häufiger an Teichen anzutreffen, brütend, Zeit des Aufenthaltes wie bei 138.

140. *Ortygometra parva* (Scop. 1769) — Kleines Sumpfhuhn. Vereinzelt, Sommervogel, brütend am Rhin gefunden worden. (Hocke.)

141. *O. porzana* (L. 1766) — Tüpfelsumpfhuhn. Ziemlich häufig nistend, Sommervogel.

142. *Crex pratensis* (Bchst. 1803) — Wachtelkönig. Häufig, brütend, Sommervogel.

143. *Rallus aquaticus* (L. 1758) — Wasserralle. Häufig, brütend, Sommervogel, ein Exemplar auch im Winter erlegt. (Seehase.)

Familie: *Gruidae* — Kraniche.

144. *Grus communis* (Bchst. 1793) — Kranich. Nicht häufig, kommt im März, zieht Mitte Oktober. Sommervogel. Brütend bei Lüchfeld. Naturdenkmal!

Familie: *Otididae* — Trappen.

145. *Otis tarda* (L. 1758) — Grosse Trappe. Jahresvogel. Im Luchgebiet noch des öfteren herdenweise (bis 20 Stück) zu beobachten. 1908 brütend bei Lögow und Lüchfeld beobachtet. (Schluss folgt.)

Aus Deutsch-Südostafrika.

Dr. Leo v. Boxberger, Daressalam.

I. Brutplatz und Eier von *Halcyon chelicuti* (Stanl.). Seit meinem Aufenthalt in Afrika habe ich vergeblich danach gestrebt, einen Brutplatz dieses Landeisvogels, dessen Eier noch kaum in einer Sammlung vertreten sein dürften, ausfindig zu machen, bis mir vor kurzem der Zufall ein Gelege in die Hände lieferte. Ich untersuchte am 30. Oktober ein Nest von *Hirundo puella* (Tem. Schleg.), das unter dem überragenden Dach an der Aussenwand eines Europäerhauses etwa 6 m hoch angebracht war. Nachdem ich die enge Einflugsröhre erweitert hatte, fasste ich in das Nestinnere und fühlte zu meinem Erstaunen 3 grosse Eier und einen Vogel. Ich entnahm nun dem Nest die Eier, bei deren Anblick mich im ersten Moment mein oologischer Verstand vollständig im Stich liess, bis ich auch den Vogel ergriff und an das Tageslicht beförderte. Er erwies sich als der lang gesuchte *Halcyon chelicuti*. Der Fall, dass ein Eisvogel in einem Schwalbennest brütet, dürfte in den Annalen der Ornithologie noch nicht verzeichnet sein und erklärt sich hier wohl zum Teil aus dem Mangel an geeigneten Nisthöhlen, zum Teil auch daraus, dass das fragliche Haus unbewohnt war. Ausserdem wird durch diesen Fall die Zahl der Brutgäste von *Hirundo puella* um eine weitere Art vermehrt.*) Ein eigentliches Nest fand sich im Innern des Lehmgehäuses nicht vor, jedoch eine ziemliche Menge eines Stoffes, der wie fein zerriebener Torf aussah, einen eigenartig kräftigen, fenchelartigen Geruch ausströmte und zum grossen Teil aus nicht näher zu bestimmenden Insektenteilchen bestand. Die Eier gleichen in jeder Hinsicht durchaus denen von *Alcedo ispida* L., bis auf die noch rundlichere Form, die ihnen fast die Gestalt einer Kugel gibt. Masse: $22{,}9 \times 20{,}5$, $22{,}5 \times 20$, $22{,}4 \times 20$. Das Gelege war vollkommen frisch, so dass es nicht unwahrscheinlich ist, dass noch ein oder mehrere Eier hinzugelegt sein würden, wenn nicht der störende Eingriff erfolgt wäre.

II. Einige Beobachtungen über den Graufischer *(Ceryle rudis* L.). Der Graufischer ist bei Daressalam häufig. An der Meeresküste sieht und hört man ihn überall, desgleichen in dem ursprünglich wohl eine Flussmündung darstellenden, jetzt aber des Süsswasserzuflusses entbehrenden Kriek. Abgesehen von diesen Oertlichkeiten, traf ich den Graufischer auch an kleinen, mitten im Pori liegenden, bis auf einen kleinen Wasserspiegel fast ganz verschilften Pfützen an, in deren feuchtwarmen Schosse sich die niedere Tierwelt zu reichem Leben entfaltet, und um welche sich daher eine bunte Schar beschwingter Tropenbewohner tummelt, unter

*) Bisher *Apus affinis* Gr. Hartw. und *Passer griseus* Vieill., möglicherweise auch *Apus horus* (Salv. Antin.); dies konnte ich noch nicht mit Sicherheit feststellen.

denen sich hier und da auch ein anderer Fischer, *Corythornis cyanostigma* (Rüpp.), zeigt. Am häufigsten findet man den Graufischer wohl im Kriek, der in seiner ganzen Länge beiderseits von Mangrovedickichten eingesäumt ist und sich an seinem inneren Ende ganz in Mangrovewildnissen verliert. Kurz bevor man mit dem Boot in diese einmündet, bemerkt man an beiden Ufern je einen mangrovefreien, an einem Ufer etwa 50 m, am anderen etwa 150 m weit sich hinziehenden Uferabsturz*). Diese Stellen werden vom Graufischer besonders bevorzugt. An der längsten dieser Uferwände befinden sich nach meiner ungefähren Schätzung wohl über 100 Nisthöhlen, die zum grösseren Teil freilich, obwohl durchaus vollendet und mit Brutkessel versehen, nicht benutzt zu werden scheinen, zum kleineren Teil auch unvollendet sind. Von der dichten Nachbarschaft einzelner Höhlen kann man sich eine Vorstellung machen, wenn ich berichte, dass ich am 21. Juni 1908 auf einer Fläche von etwa 4 qm 2 besetzte und 3 leere Höhlen fand. In einer dieser Höhlen fand sich ein hochbebrütetes Gelege vor, in der anderen sassen 5 kleine Junge. Von 14 weiteren Höhlen, die ich ausgraben liess, erwiesen sich nur 3 als bewohnt. Von ihnen enthielten 2 volle hochbebrütete Gelege zu 4 und 5 Eiern, eine kleine Junge, deren Zahl nicht festzustellen war. Sämtliche Höhlen waren über 1 m tief in den reinen Sand eingearbeitet, so dass ihre Blosslegung unter den senkrecht auf die steile Wand auffallenden tropischen Morgensonnenstrahlen selbst meinem sehr ausdauernden eingeborenen Diener ungebührliche Anstrengungen kostete. Spuren eines Nestes habe ich in keiner dieser Höhlen entdecken können, auch waren sie weit sauberer als die unseres Eisvogels und fast völlig geruchlos. Die ganze Umgebung der Sandwand war von Graufischern belebt, überall sah man die schwarzweissen grotesken Gestalten an der Uferkante oder auf hervorragenden Aestchen sitzen, über dem Wasser fliegen und rütteln, fortwährend hörte man ihre klirrenden Stimmen, mitunter auch einen dem Geschrei des Turmfalken überaus ähnlichen Ruf, den sie jedoch nur im Sitzen hören liessen. Charakteristisch erschien mir der sowohl beim Sitzen als auch stets beim Rütteln senkrecht nach unten gerichtete Schnabel, der dann mit dem Rumpf einen rechten Winkel bildet. Vielfach konnte ich beobachten, dass die nach langem Rütteln und meist aus ansehnlicher Höhe ausgeführten Stösse in das Wasser ohne Erfolg blieben, wie ich überhaupt auch an der Meeresküste, wo ich den Graufischer fast täglich sehe, kaum je bemerkt habe, dass einer der Vögel einmal einen Fisch aus den Fluten hervorbringt. — Die am 21. Juni gesammelten Eier messen: $31{,}1\times23{,}4$, $30{,}5\times22{,}4$, $29{,}8\times23{,}5$, $29{,}8\times23$, $29\times23{,}4$, $29{,}8\times23$, $29{,}7\times22{,}7$, $29{,}6\times22{,}3$, $28{,}9\times22{,}9$, $28{,}7\times22{,}6$, $28{,}4\times22{,}5$, $27{,}9\times22{,}8$, $27{,}9\times22{,}3$, $27{,}6\times22{,}9$.

*) Bereits in Nr. 6 (S. 101) von mir erwähnt.

Hierzu kommt ein am 23. Juni gefundenes Ei mit $27{,}8 \times 22{,}8$. Dieses Ei entstammt einer ganz anderen Stelle an der Meeresküste und bildete wohl den Anfang eines Geleges, da es ganz frisch war. Die Fundstelle ist ein 5 bis 6 m hoher Steilabfall der Küste, der im Gegensatz zu der oben beschriebenen Wand aus einem Sockel harten Korallenkalkes besteht, auf welchem eine $^1/_2$ bis 1 m starke Schicht roten, überaus festen Bodens aufgelagert ist, der anscheinend ein Verwitterungsprodukt des Korallenkalkes darstellt. In dieser Erdschicht sieht man allenthalben an der Küste Löcher, doch fast stets nur vereinzelt. Da sie in den dichten, schweren Boden mehr als metertief hineinreichen und es ausserdem meist unmöglich ist, irgendwo an dem Steilabfall Fuss zu fassen, so ist ein Versuch, diese Höhlen auszuarbeiten, in der Regel ergebnislos. Trotzdem setzte ich es durch, etwa 8 fertiggebaute und mit Brutkessel versehene Höhlen dieser Art blosszulegen, hatte jedoch weiter keinen Erfolg, als das zuletzt erwähnte Ei, obwohl ich aus einer dieser Höhlen 2 Graufischer kurz hintereinander herauskommen sah. Dass diese sämtlichen Höhlen genau in dem Stadium zwischen ihrer Fertigstellung und Belegung untersucht worden wären, ist nicht wahrscheinlich, ich muss daher annehmen, dass die Höhlen von ihren Erbauern, auch abgesehen von dem Brutgeschäft, bewohnt und vielleicht als Zufluchtsort vor der enormen, mittäglichen Hitze aufgesucht werden.

III. Brutplatz und Eier von *Melittophagus meridionalis* Sharpe = *cyanostictus* Cab. An 2 mehrfach erwähnten Sandwänden am inneren Ende des Krieks entdeckte ich am 1. November mehrere Bruthöhlen dieses Zwergbienenfressers. Obwohl mitunter 2 Höhlen dicht nebeneinander lagen, so waren sie doch im allgemeinen recht zerstreut, so dass ich von einer Brutkolonie nicht sprechen möchte. Es wurden etwa 10 Höhlen untersucht, von denen 2 kleine Junge (je 4 an der Zahl) und 4 völlig frische Gelege, jedes zu 4 Eiern, enthielten, während sich der Rest als leer erwies. Die Höhlen, deren Durchmesser wesentlich kleiner als der einer normalen Eisvogelhöhle war und etwa dem einer Uferschwalbenhöhle gleichkam, zeigten sämtlich eine Tiefe von annähernd der Länge eines Unterarmes und enthielten keinerlei Spuren von Niststoffen. Die Eier sind verhältnismässig starkschalig und gleichen kleinen Eisvogeleiern. Sie messen:

$19{,}1 \times 16{,}9$	$18{,}6 \times 15{,}7$	$18{,}4 \times 15{,}4$	$17{,}8 \times 15{,}2$
$19{,}1 \times 16{,}7$	$18{,}5 \times 15{,}8$	$18{,}2 \times 16{,}1$	$17{,}3 \times 15{,}2$
$18{,}9 \times 16{,}5$	$18{,}5 \times 15{,}5$	$18{,}2 \times 15{,}3$	$17{,}3 \times 15{,}1$
$18{,}7 \times 15{,}6$	$18{,}5 \times 15{,}5$	$18{,}1 \times 14{,}9$	$17{,}1 \times 14{,}2$

Ich bemerke noch, dass ich die Vögel an der genannten Oertlichkeit früher niemals wahrgenommen habe, so dass es nicht unwahrscheinlich ist, dass sie dieselbe nur zum Brüten aufsuchen.

Oologische Tagebuchnotizen aus Madeira.

Es ist wohl zum letzten Male, dass ich aus dem schönen Madeira, das ich jetzt mit Jerusalem und Palästina vertauscht habe, etwas Oologisches bieten kann. Meine letzten Madeiranotizen hatte ich am 1. Juni 1907 (cf. Jahrg. 1907/1908 S. 72) eingesandt. Seit dieser Zeit habe ich notiert:

11. VI. 07. Aus Port Santo erhielt ich einige *Puffinus kuhli*eier, unter welchen eins nur 73,5 × 45 mm mass. Bisher hatte ich nie eine Querachse unter 47 mm feststellen können.

Von 4 frischen *Caccabis petrosa*eiern konnte ich folgende Masse (und später das Gewicht) feststellen:

1⁰	41,1 × 30,5 mm;	dp. 18 mm;	Gew. 2,24 g.
2⁰	42 × 31,5 „	„ 17,5 „	„ 2,27 „
3⁰	40,6 × 31,1 „	„ 18 „	„ 2,22 „
4⁰	40.4 × 31,2 „	„ 17 „	„ 2,22 „

Wenn ich meine 5 *C. petrosa*gelege mit denen von *C. rufa* vergleiche, dann finde ich erstere etwas grösser, etwas stumpfer, feiner gefleckt und dunkler im allgemeinen.

Ebenso erhielt ich von Port Santo 5 mir ganz unbekannte schneeweisse, etwas glänzende Eier. Da das Nest, auf einem Tamariskenstrauch gefunden, zerrissen worden war und der Finder den abfliegenden Vogel nicht sicher beschreiben konnte, sandte ich das Gelege zur Begutachtung an Herrn H. Hocke, der es zugleich mit einem die Ornis Südspaniens genauer kennenden Oologen als ein Gelege von *Cisticola cisticola* ansprach, also ein für Madeira völlig neuer Brutvogel. Jedenfalls ist zu wünschen, dass weitere Belege für diesen Vogel aufgefunden werden. Die Masse waren bei 7 mm Dopphöhe und 0,35 g Gesamtgewicht:

16 × 12,5; 17,8 × 12,8; 17 × 12,6; 16,8 × 12,6 und 16,2 × 12,6 mm.

25. VI. 07. Aus Arco da Calheta erhalte ich ein sonderbares flaschenkürbisförmiges Hühnersparei. Ein nur 3,5 mm dicker Hals verband ein 39,6 × 20,4 mm messendes Ei mit einem winzigen von 11 × 8 mm. Ebendaher kommen 3 frische sehr kugelige Eier von *Fringilla madeirensis*.

1⁰	20,8 × 16,2 mm;	dp. 9 mm;	Gew. 0,14 g.
2⁰	19,8 × 15,6 „	„ 9 „	„ 0,13 „
3⁰	19,2 × 15,4 „	„ 8,5 „	„ 0,13 „

Die Eier waren also verhältnismässig klein; sie hatten auffallend tiefblaue Grundfarbe.

1. VII. 07. In Loreto wird ein wunderschönes kugelrundes *Fringilla madeirensis*nest gesammelt, das durch eine elastische Federwölbung völlig verschlossen ist für neugierige Blicke. Die 3 Eier desselben waren stark bebrütet.

2. VII. 07. In Ribeira da Janella wird ein Ei der *Columba trocaz*, die nur auf Madeira vorkommt, entdeckt. Bekanntlich legt diese Taube stets nur ein Ei, das sich aber durch Grösse von allen anderen Taubeneiern unterscheidet. Es schwankt in Länge zwischen 45 und 51 mm. Dieses mass 45,8 × 33,7 mm.

7. VII. 07. Von 3 in Porto da Cruz gesammelten Gelegen des *Regulus madeirensis* ist eins schon ziemlich bebrütet. Ein Gelege mit weisser Grundfarbe ist feiner, das zweite, mit rötlicher Grundfarbe, gröber gefleckt, das dritte weist auf einigen Eiern ausser Flecken auch schwarzbraune Kritzel auf. Ein Nest ist besonders schön, hoch und mit vieler Wolle am Nestrand verarbeitet, was ich zum ersten Mal beobachte. Alle Nester wurden auf Lorbeerbäumen gefunden. In Grösse schwankten die Eier zwischen 14,2 und 14,9 mm, wonach die von Friderich-Bau angegebene Grösse zu berichtigen ist. Als Mittelgewicht fand ich bei einem Gelege 0,033, bei einem anderen 0,035 g.

19. VII. 07. Aus Lombada erhielt ich ein *Sylvia atricapilla obscura*-nest, das in einer Pinienkrone gestanden hatte und dessen 4 frische Eier in Fleckung an *Petronia* erinnerten und sehr länglich waren. Sie massen:

1°	20,7 × 14,4	mm;	dp.	8,5	mm;	Gew.	0,125 g.
2°	20,8 × 14,5	„	„	9	„	„	0,13 „
3°	20,6 × 14,7	„	„	8,5	„	„	0,125 „
4°	20,3 × 14,5	„	„	8	„	„	0,125 „

10. VIII. 07. Aus Arco da Calheta erhalte ich ein Nest des *Carduelis carduelis parva* Tsch. mit 5 Eiern, die in Fleckung Buchfinkeneiern ähnelten. Das Nest stand 4 m über dem Boden in den äussersten Zweigen eines Weidenbaumes.

16. IX. 07. Wiederum aus Arco da Calheta erhalte ich 2 Eier von *Strix flammea schmitzi* Tsch.

1°	42 × 32	mm;	dp.	19	mm;	Gew.	1,85 g.
2°	41 × 33	„	„	19	„	„	1,88 „

27. X. 07. Die bereits reiche Sammlung von abnormen Hühnereiern erhält eine neue Bereicherung mit einem Ei in Eichelform. Beim Ausblasen drohte das Ei in 2 Teile auseinander zu fallen; die trennende Kreislinie war mathematisch genau und senkrecht zur Achse.

25. II. 08. Aus dem in Meeresnähe gelegenen S. Martinho erhalte ich 3 Kanarienwildlingnester mit je 6 Eiern. Obwohl diese Zahl sonst selten ist, hatte ich in diesem Falle keinen Grund an der Richtigkeit dieser Gelege zu zweifeln.

7. III. 08. Aus Ribeiro Secco erhalte ich noch 2 Kanarienwildlinggelege von je 4 Eiern. Ein Gelege war stark bebrütet. Das andere wies sehr kugelige Eier auf, die in Grösse zwischen 15,8 und 15,3 schwankten.

(Schluss folgt.)

Literatur.

Natururkunden von Georg E. F. Schulz, Heft 5—8 (Vögel, Insekten, Frühlingspflanzen, Alpenpflanzen). Wieder sind 4 Hefte des prächtigen und von der Kritik mit seltener Einmütigkeit gelobten Werkes von G. Schulz erschienen. Für den Ornithologen ist das Heft „Vögel" von besonderem Interesse. Neben hochinteressanten Szenen aus dem Leben und insbesondere der Brutbiologie des Storches, Eisvogels, Halsbandregenpfeifers, Hänflings enthält das Heft hervorragende Aufnahmen aus der bekannten Kolonie von *Sterna caspia* Pall. auf Sylt, die von unvergänglichem, wissenschaftlichem Wert sind, da sie eine Vogelart in ihrer interessantesten Lebensepoche, dem Brutgeschäft, in effigie vorführen, deren Verschwinden aus der Ornis germaniae nur eine Frage der Zeit ist. Für den Oologen sind die vorzüglichen Nest- und Eieraufnahmen hervorzuheben. Der Text aller Hefte ist anziehend und lebendig geschrieben. Auch in den 3 anderen Heften finden sich ausgezeichnete, die charakteristischen Züge des abgebildeten Objektes vortrefflich zur Anschauung bringende Aufnahmen, so dass die Anschaffung des Werkes dringend empfohlen werden muss. Daressalaam, D. O.-A. *Dr. v. Boxberger.* — **Beobachtungen bei der Zucht des Ziegenmelkers *(Caprimulgus europaeus* L.).** Mit 4 Tafeln. Von Dr. O. Heinroth. Sonderabdruck aus Journ. f. Ornith., Januarheft 1909. Man kann mit gutem Recht behaupten, dass die Lebensweise unseres Ziegenmelkers durch Herrn und Frau Dr. Heinroth, denen es gelungen ist, diesen sehr schwer zu haltenden Vogel in mehreren Exemplaren so an das Leben in der Gefangenschaft zu gewöhnen, dass die Vögel zweimal zur Brut schritten, erst recht entdeckt worden ist. Leider kann ich nur kurz die wichtigsten Resultate, die Dr. Heinroth, unterstützt von seiner Frau, gefunden hat, angeben. Der Fluchtreflex anderer Vögel ist durch den Ruhereflex ersetzt, das teilweise Schliessen der Augen ist bei dem ruhig sitzenden Vogel eine Schutzstellung. Beim Füttern der Jungen nehmen nicht, wie Liebe glaubt, die Eltern des Sprösslings dessen Schnabel in den Rachen, sondern die Jungen ergreifen den Schnabel der Eltern und lassen sich das Futter einwürgen. Das Männchen löst das Weibchen für einige Zeit beim Brüten ab. Die gefangenen Vögel machten 2 „in einander geschachtelte Bruten", weshalb Dr. Heinroth vermutet, dass im Freien auch 2 Bruten vorkommen, da sonst die Arterhaltung kaum denkbar ist. Geistig stehen die Ziegenmelker nicht sehr hoch, sie sind komplizierte Reflexmaschinen. Der Stimme, dem Verhalten der Augen und den Bewegungsweisen sind auch besondere Abschnitte gewidmet. 4 Tafeln mit 12 trefflichen Photographien erhöhen die Anschaulichkeit der Abhandlung. Herr und Frau Dr. Heinroth sind mit der grössten wissenschaftlichen Exaktheit

vorgegangen und haben genau über die Lebensweise ihrer Zöglinge Buch geführt. *Detmers.* — **Die Tuchler Heide** von Johannes Mühlradt. Verlag A. W. Kasemann, Danzig 1908, 348 S., reich illustriert, mit einer Karte der Tuchler Heide. Preis brosch. 3 M., geb. 3,50 M. — Ein Beitrag zur Heimatkunde Westpreussens mit eingehend physikalischen und kulturellen Schilderungen. Die Vogelwelt wird in einem besonderen Kapitel besprochen. Das Gebiet, das etwa 35 Quadratmeilen umschliesst, hat noch heute den Uhu, Schlangen- und Schreiadler, Brandstorch, Wildschwan als Brutvogel, denen bedingungsweise Schutz gewährt wird. Vogelschutzgehölze sind errichtet worden, das Besreben, Vögel zu schützen, hat viele Anhänger gefunden. *H. Hocke.*

ANZEIGEN

Suche zu kaufen:

Friderichs Naturgeschichte der deutschen Vögel, I. Ausgabe.

Cabanis Journal für Ornithologie, Jahrg. 1900 bis inkl. 1906. Wenn einer dieser Jahrgänge nicht vorhanden sein sollte, als Ersatz einen Jahrgang Ende der 90 er.

Zu verkaufen:

A. Reichenow's Ornithologische Monatsberichte, 16 Jahrgänge, hochff. eingebunden, Goldschnitt.

Näheres gegen Rückmarke durch den Herausgeber d. Zeitschrift.

Aus fremden Erdteilen EIER abzugeben von:

Falco candicans,	1	Gelege,	4 Eier,	42 M.
Falco islandicus,	1	„	4 „	42 „
Pernis apivorus,	1	„	2 „	9 „
Ammomanes deserti fraterculus,	1	„	5 „	15 „
Otocorys penicillata,	1	„	4 „	30 „
Phalaropus rufus,	1	„	4 „	16 „
Eudromias morinellus,	1	„	3 „	18 „
Larus audouini,	1	„	2 „	60 „

Näheres erteilt gegen Rückmarke der Herausgeber dieser Zeitschrift.

Eine **echte Eierschalensammlung** von ungefähr 100 verschiedenen Eiern von Vögeln

aus aller Welt

ist sehr billig zu verkaufen. Anfragen sind zu richten an **E. Artelt, Glatz, Judenstr. 2.**

KOSMOS,
Naturhistorisches Institut,
Hermann Rolle,
BERLIN W 30, Speyerer Strasse 8.

Verlag und Herausgeber: H. Hocke, Berlin. Druck: Carl Ockler, Berlin C, Prenzlauer Str. 13.

ZEITSCHRIFT

für

OOLOGIE UND ORNITHOLOGIE

Herausgegeben von H. Hocke, Berlin C 25.

Diese Zeitschrift erscheint jeden Monat. Der Abonnementspreis beträgt für das Jahr bei direkter Zusendung durch die Post innerhalb Deutschlands und Oesterreichs Mk. 3,50, nach den andern Ländern des Weltpostvereins Frcs. 5 pränumerando portofrei. Der Jahrgang läuft vom 1. April bis 31. März. Bestellungen und Zahlungen sind an H. Hocke, Berlin C., Prenzlauer Strasse 36, zu richten. Preis der zweigespaltenen Zeile oder deren Raum 20 Pf. Kleinere Beträge sind gleich einzuzahlen. Gebühren für eine Beilage, durch welche das normale Versandporto nicht überschritten wird, betragen 3 Mk.

No. 12. **BERLIN, den 15. März 1909.** **XVIII. Jahrg.**

Inhalt: Zur Fleckenfarbe der Vogeleier. H. Oberbeck. (Schluss.) — Oologische Tagebuchnotizen aus Madeira. *P.* Ernst Schmitz. (Schluss). — Systematische Uebersicht der Vogelwelt des Kreises Ruppin. Karl Waase. (Schluss.) — Mitteilungen. — Dr. Karl August Bolle †. — Register.

Zur Fleckenfarbe der Vogeleier.

Von H. Oberbeck, Bernburg.

(Schluss)

II. Bei den Unterflecken lehrt, wie schon oben kurz erwähnt wurde, der Augenschein, dass sie in einer gewissen Tiefe unter der Oberfläche der Kalkschale liegen und daher nur durchscheinen. Sie sind meist so wesentlich in ihrer Färbung von den Oberflecken verschieden, dass man versucht sein könnte, ihre Entstehung einem besonderen Pigmente zuzuschreiben, wenn es nicht von vornherein wenig wahrscheinlich wäre, dass der vom Vogel ausgeschiedene Farbstoff während der kurzen Zeit, die zur Bildung der überlagernden dünnen Kalkschicht notwendig ist, merkliche Änderungen erfahren sollte. In der Tat kann man sich durch Bloslegen der Unterflecke, indem man auf chemischem Wege die obere Kalkschicht auflöst oder sie auf mechanischem Wege durch Abkratzen entfernt, überzeugen, dass ihr Farbstoff derselbe ist, wie derjenige der Oberflecke. Woher rührt nun aber die Verschiedenheit der Färbung, die jene Flecke zeigen, sobald sie von der dünnen Kalkschicht überlagert sind? Die Ursache scheint mir in einer rein physikalischen Erscheinung zu liegen, die uns in der Natur zwar häufig genug entgegentritt, und sich sehr mannigfach äussert, die aber früher vielfach missverstanden wurde und erst durch die moderne Physik eine gründliche Erklärung gefunden hat. War doch eine falsche Auffassung dieser Erscheinung der Grundirrtum, auf welchem Goethe seine

Farbenlehre aufbaute — eine Erscheinung, die er darum auch selbst als das „Urphänomen“ bezeichnete; die Tatsache, welche ihr zugrunde liegt, ist die, dass ein trübes Medium im durchfallenden Lichte betrachtet, gelb, orange oder rot, vor einem dunklen Grunde aber, im auffallenden Lichte betrachtet, blau oder bläulichgrau erscheint. Beispiele für erstere Erscheinung bieten die Farbe der untergehenden Sonne, deren Strahlen die Dünste der Atmosphäre zu durchdringen haben, das Morgen- und Abendrot für die letztere das Blau der entfernten Berge, des Himmels, der Adern des menschlichen Körpers; Zigarrenrauch erscheint vor einem hellen Hintergrunde rötlich, vor einem dunklen bläulich. Die Entstehung dieser Farben hat Brücke (Pogg. Ann. 88, S. 364) gegeben, indem er zeigte, dass in einem solchen trüben Medium kleine Teilchen von spezifischem Lichtbrechungsvermögen eingelagert sind, die als solche nicht wahrnehmbar sind, aber die Durchsichtigkeit schwächen, da ein Teil des Lichtes an ihren Grenzflächen reflektiert und das durchgehende Licht durch die Brechung teilweise zerstreut wird. Es lässt sich durch Rechnung nachweisen, dass dabei infolge von Interferenzerscheinungen vorherrschend die Strahlen von grosser Schwingungszahl, also blaue und violette zurückgeworfen, dagegen solche von geringerer Wellenlänge, also rote und gelbe durchgelassen werden; die reflektierten Strahlen werden dabei um so mehr sich dem Violett nähern, je kleiner die trübenden Elemente in dem Stoffe sind, dagegen je grösser diese sind, ein um so weniger reines, also ein mit Grau gemischtes Blau ergeben. Dass nun die Schale des Vogeleies als ein solches trübes Medium wirken muss, ist schon ihrer Entstehung nach anzunehmen. Wenn also ein Überlagern eines dunklen Fleckes durch eine zwar nicht undurchsichtige aber eben doch trübe Schicht der Kalkschale stattfindet, so muss der Fleck nach dem oben Gesagten blaugrau, blau oder violett getönt erscheinen, je nach der Kleinheit der in der Schale eingelagerten Teilchen; und das sind in der Tat die Farben, welche uns bei den Unterflecken entgegentreten. Auf die ausserordentliche Mannigfaltigkeit der Farbennuancen, welche das geübte Auge an diesen eingebetteten Flecken wahrnimmt, ist neben der grösseren oder geringeren Feinheit der eingelagerten Teilchen die Eigenfarbe der Flecke, die verschiedene Tiefe, in der sie liegen und die Grundfarbe des Eies von Einfluss.

Es ist einleuchtend, dass in einer sehr geringen Tiefe die Eigenfarbe des Fleckes noch erheblich zur Geltung kommen, aber bereits durch die beginnende Interferenz eine Abänderung erfahren muss. Die Fleckenfarbe wird dabei zunächst bleicher, mehr graulich und nimmt dann erst bei zunehmender Tiefe nach und nach den Ton an, der den Unterfleck charakterisiert. Sehr gut lassen sich diese allmählichen Abtönungen bei den rostgelb und hellrot gefärbten Flecken der Eier von *Ph. trochilus,*

Par. caeruleus und *maior*, *Sit. caesia* usw. beobachten, bei denen vielfach überhaupt nur flacher liegende und trotzdem in der Farbe schon sehr differenzierte Unterflecke vorkommen; auch bei den dunkleren rotbraunen Flecken von *Ph. rufus*, *Tr. troglodytes*, und einigen *Fringilliden* sind diese bleich- und grauroten Übergangsstufen gut zu bemerken. Weniger auffallend sind sie bei gelb- und olivbraunen Flecken, da deren Farben nicht so lebhaft wirken; doch bemerkt man das so entstehende fahle Braun auch da, z. B. an den Eiern von *Capr. europaeus* und *Lan. collurio.*

In der mittleren Tiefe, welcher die Mehrzahl der Unterflecken angehören, ist ihre Farbe die der Neutraltinte, also ein Blaugrau mit einem violetten Hauch. Als Typus dieser Töne können etwa die der Unterflecke von *Sylv. nisoria* gelten. Doch wirkt auch in dieser mittleren Tiefe bei den lebhafter gefärbten Flecken noch die Eigenfarbe mit und zwar bei den gelb- und braunroten dahin, dass die Flecke mehr ins rötliche ziehen, während sie bei den olivbraunen die ihnen komplementären violetten Strahlen dämpft und nur die graublauen zur Wirkung kommen lässt. Deshalb erscheinen diese Flecken bei den ersteren mehr in einem rötlichen Grauviolett *(Chl. chloris)*, bei den letzteren in einem stumpferen Blaugrau (*Capr. europaeus*).

Für den Einfluss der Grundfarbe des Eies bietet eine vortreffliche Erläuterung ein Vergleich der Eier von *Turd. musicus* und *Or. oriolus.* Bei beiden sind die Oberflecke nicht nur gleich gefärbt, sondern auch gleich dick aufgetragen, so dass sie hier wie dort schwärzlichbraun erscheinen. Der Vergleich der bei beiden ziemlich spärlich auftretenden aber kaum jemals ganz fehlenden Unterflecke weist aber einen merkbaren Unterschied auf; bei *Or. oriolus* zeigen sie ein stumpfes Blaugrau, bei *Turd. musicus* eine viel wärmere ins violettgraue ziehende Tönung.

Ebenso wie die früher besprochenen dickeren Ablagerungen viel häufiger sind, als es bei flüchtiger Beobachtung den Anschein hat, so treten auch die Unterflecke bei viel mehr Arten auf, als man es in den meisten Beschreibungen erwähnt findet; namentlich sind es wieder die kleineren Eier, bei denen die Flecken, wenn auch ihre Farbe richtig beschrieben ist, zum mindesten nicht als Unterflecke gekennzeichnet werden. Auch hier ist ein sicheres Urteil vielfach nur mit Hilfe der Lupe zu gewinnen. Keine Unterflecke fand ich an den mir zur Verfügung stehenden Eiern der *Tetraoniden* und *Perdiciden*, nämlich *Tet. bonasia, tetrix, urogallus*, *Lag. lagopus* und *Cot. coturnix;* bei ihnen erfolgt die Farbablagerung, wie es scheint erst, nachdem schon die Schalenbildung vollendet ist, weshalb auch die Farbe bei ihnen leicht abspringt. Ebensowenig lassen sich Unterflecke bei den Eiern wahrnehmen, die eine die ganze Oberfläche des Eies überziehende dick auflagernde Farbschicht

besitzen (*Per. apivorus, F. peregrinus, Cer. tinnuncula* u. a.). Sonst aber wird man die Unterflecke kaum an einem Ei, das nur einigermassen ausgeprägte Fleckung zeigt, vergeblich suchen. Mögen sie auch, wie das bei *Turd. merula, pilaris, alpestris* der Fall ist, nicht auf den ersten Blick ins Auge fallen; mögen sie, wie bei *Turd. musicus, Or. oriolus, Hipp. hippolais* und vielen *Emberizinen* spärlich vorkommen; vorhanden sind sie immer. Sogar bei so zart gefleckten Eiern, wie die von *Ph. rufus* und *trochilus, Loc. naevia, Mot. melanope* und *alba* sind sie gut entwickelt; *Er. phoenicurus* und *Sax. oenanthe* haben sie vielfach als minimale Pünktchen noch deutlich; und selbst bei den Eiern von *Acr. aquaticus, schoenobaenus* und anderen, bei welchen eine deutliche Fleckenabgrenzung fehlt, zeigt ein grauvioletter Schein an manchen lichteren Stellen ihr Vorhandensein an.

Vielfach sind die Unterflecke andererseits so entwickelt, dass sie den Oberflecken nicht nur gleichkommen, sondern über sie dominieren; das findet man z. B. bei *St. hirundo* und *macrura, Capr. europaeus, Gr. grus, Ot. tarda* und anderen. Seltener ist es, dass Oberflecke ganz fehlen und nur Unterflecke vorhanden sind: so bei *Syl. nisoria,* bei manchen Gelegen von *Syl. sylvia, Acr. caudata, Lan. collurio* und gelegentlich bei einzelnen Eiern der Gelege mancher *Buteoninen* und *Milvinen,* die ja in dieser Beziehung die grösste Mannigfaltigkeit aufweisen, so dass etwa 2 Eier des Geleges fast nur Oberflecke, das dritte Ei aber nur Unterflecke besitzt. Bei *Lar. argentatus* ist das Fehlen der Oberfleckung auch nicht selten; hier kommen sogar Eier vor, die scheinbar ganz fleckenlos und von blauweisser Farbe sind; doch besassen wenigstens die von mir untersuchten in Wirklichkeit noch Unterflecke, die nur so tief lagen, dass sie erst im durchfallenden hellen Lichte sichtbar wurden. Solche tiefliegenden und darum nicht mehr äusserlich sichtbaren Flecke kommen überhaupt neben den anderen gar nicht so selten vor. Auf andere Färbungen, die sich in tieferen Schichten der Eier finden, komme ich vielleicht an anderer Stelle noch zurück.

Oologische Tagebuchnotizen aus Madeira.

(Schluss.)

Eins der Nester hatte eine auffallend tiefe (3,2 cm) Mulde, die wunderschön mit brauner Platanenwolle gepolstert war. Da Friderich-Bau keine Masse für Kanarienwildlingeier gibt, folgen hier einige:

1^0 16,8×12,8, 2^0 17,7×12,3 und 3^0 17,7×12,7.

1. V. 08. Ein *Caccabis rufa* gelege (8) aus Curral schwankte in der Längsachse zwischen 44 (!) und 41, in der Querachse zwischen 31,3 (!) und 30,8 mm.

6. V. 08. Erhalte aus Gaula das erste diesjährige Nest mit 4 Eiern der *Sylvia conspicillata*. Nestmulde mass 4,5×4,5 cm, bestand aus feinen Wurzelfasern mit Unterlage von Wolle; Nestwände bestanden aus dürrem, feinerem Gras. Die Eier zeigen auf grüngrauem Grunde violettgraue Punkte, die bei einem einen Kranz, bei den anderen am stumpfen Pol eine Kalotte bilden. Masse:

1°	16 ×13,2 mm;	dp. 7 mm;	Gew. 0,061 g.
2°	16 ×13,1 „	„ 7 „	„ 0,060 „
3°	16,4×13 „	„ 7,2 „	„ 0,063 „
4°	16 ×13 „	„ 7 „	„ 0,06 „

13. V. 08. In Porto Moniz wird ein Nest mit 5 Eiern der *Motacilla boarula schmitzi* Tsch. gefunden. Nestwände bestehen aus Würzelchen, Hälmchen und Wolle, Mulde aus Haaren mit einer Unterlage von Wolle und Zwirn. Die Eier massen: 19,6×14,4, 19,1×14,5, 19,4×14,2, 19,7×14,5 und 19,1×14,4 mm; Mittelgewicht 0,14 g. Der Dotter der Eier schien mir auffallend rot.

18. V. 08. Aus Lombada werden mir 2 Bussardeier gebracht, die schon etwas bebrütet waren. Sie waren sehr gross.

1° 60,5×44,3 mm; dp. 28 mm; auf grauweissem Grunde violette Unter- und braune kleinere Oberflecke.

2° 60,4×45,6 mm; dp. 29,5 (!); mit wenigen und schwächeren violetten Unterflecken und kleinen schwarzbraunen Punkten und Pünktlinien oben.

2 Gelege *Carduelis card. parva* Tsch. aus Ponta do Sol zeigen, dass auch die Eier dieser Varietät kleiner sind als die der typischen Form. Ich fand in den Gelegen Eier von nur 15,8 und selbst 15,4 mm Längsachse und von nur 0,07 und 0,066 g Gewicht.

6. VI. 08. Aus Gaula kommt ein letztes *Sylvia conspicillata*nest, das einen Meter hoch im Ginstergebüsch gestanden hatte. Die Kranzzeichnung ist auf jedem der 4 frischen Eier, die den Dotter durchscheinen lassen, verschieden durch die dicht und scharf oder weit und verschwommen erscheinenden Fleckchen.

9. VI. 08. Unter einigen *Bulweria bulweri*eiern aus Porto Santo konnte ich eine grössere Querachse, als bisher gefunden, bei einem derselben feststellen. Es mass 45×32,5 mm.

12. VI. 08. Ein *Fringilla madeirensis*ei aus Rapozeira misst nicht weniger als 22,6×17,2 mm mit 10 mm Dopphöhe und 0,2 g Gewicht.

Ueber das Brüten der Madeirataube, *Columba trocaz* (Hein.), in der Gefangenschaft, ein Versuch, der mir teilweise gelungen ist, berichte ich demnächst ausführlich in einem besonderen Artikel.

Jerusalem, St. Paulushospiz, 1. X. 08. *P. Ernst Schmitz.*

Systematische Übersicht der Vogelwelt des Kreises Ruppin. Von Karl Waase. (Schluss.)

Familie: *Scolopacidae* — Schnepfenvögel.

146. *Scolopax rusticola* (L. 1758) — Waldschnepfe. Sommervogel. Verhältnismässig häufig, brütend bei Forsthaus Pfefferteich und Monplaisir.

147. *Gallinago gallinula* (L. 1766) — Kleine Sumpfschnepfe;

148. *G. caelestis* (Frenzel 1801) — Bekassine und

149. *G. maior* (Gm. 1788) — Grosse Sumpfschnepfe. Alle 3 Arten kommen hier als Passanten, teilweise auch als Sommervögel vor. Sie sind verschiedentlich erlegt und von Seehase gestopft worden. Gelege noch nicht gefunden.

150. *Numenius arcuatus* (L. 1758) — Grosser Brachvogel. Sommergast, häufig, brütend. (Ein Gelege wurde am 4. Mai 1908 im Luch bei Kantow gefunden.)

151. *Limosa aegocephala* (L. 1758) — Uferschnepfe. Sehr vereinzelt, Sommergast, brütend.

152. *Totanus pugnax* (L. 1758) — Kampfläufer. Sommervogel, vereinzelt im Luchgebiet zwischen Wustrau, Fehrbellin und Manker. Brütend gefunden.

153. *T. hypoleucus* (L. 1758) — Flussuferläufer. Ein Exemplar ist am Rhin zwischen Forsthaus Fristow und Zippelsförde erlegt worden. Besitzer Seehase. Passant, Irrgast!

154. *T. calidris* (L. 1766) — Rotschenkel. Wie 152.

155. *T. fuscus* (L. 1758) — Dunkler Wasserläufer. Ein im Gebiet erlegtes Exemplar befindet sich bei Seehase. Passant oder Irrgast?

156. *T. glareola* (L. 1758) — Bruchwasserläufer. Hält sich im Luchgebiet auf, verschiedentlich erlegt worden. Sommervogel, vielleicht nur Passant!

157. *Tringa alpina* (L. 1758) — Alpenstrandläufer. Passant. (Seit 1890 hat Seehase 5 Exemplare zum Präparieren erhalten.)

158. *Himantopus candidus* (Bonn. 1790) — Stelzenläufer oder Storchschnepfe. Im Frühjahre 1889 als Irrgast bei Karwe erlegt. (Seehase.) Exemplar hier.

Familie: *Charadriidae* — Regenpfeifer.

159. *Oedicnemus scolopax* (Gm. 1774) — Triel. Sommervogel, brütend, sehr vereinzelt.

160. *Vanellus capella* (J. C. Schäff. 1789) — Kiebitz. Sehr häufig, brütend, Sommervogel.

161. *Charadrius hiaticula* (L. 1758) — Sandregenpfeifer und

162. *C. pluvialis* (L. 1758) — Goldregenpfeifer. Beide Strichgäste.

163. *C. curonicus* (Gm. 1788) — Flussregenpfeifer. Sommervogel, vereinzelt, brütend.

X. Ordnung: *Lamellirostres* — Zahnschnäbler.

Familie: *Cygnidae* — Schwäne.

164. *Cygnus musicus* (Bchst. 1809) — Singschwan. Ein Exemplar wurde Ende Oktober 1907 bei Fehrbellin als Irrgast gefangen. (Seehase.)

Familie: *Anseridae* — Gänse.

165. *Anser segetum* (Gm. 1788) — Saatgans. Passant.

166. *A. ferus* (Brünn. 1764) — Graugans. Passant.

167. *Branta bernicla* (L. 1758) — Ringelgans. Ein Exemplar wurde von Herrn Rönnefahrt in Tarmow bei Fehrbellin 1906 geschossen, von Seehase präpariert, der vor etwa 20 Jahren ebenfalls aus dem Kreise ein Exemplar zum Ausstopfen bekam. (Siehe: Zeitschrift für Oologie und Ornithologie. Jahrgang 18 No. 8, S. 133 „Über das Erscheinen seltener Gänse".)

Familie: *Anatidae* — Enten.

168. *Anas crecca* (L. 1758) — Krickente. Sommervogel, kommt Anfang April und verlässt uns Ende Oktober (1908 Anfang November). Vereinzelt, brütend. Mai 1908 am Teetzensee.

169. *A. querquedula* (L. 1758) — Knäkente;

170. *A. acuta* (L. 1758) — Spiessente,

171. *A. penelope* — (L. 1758) -- Pfeifente und

172. *A. strepera* (L. 1758) — Schnatterente treten im April und Oktober als Passanten auf. (172 wurde zuletzt am 15. Oktober 1908 erlegt.)

173. *A. clypeata* (L. 1758) — Löffelente. Sommervogel, vereinzelt, brütend (1908 Anfang Juni am Möllensee).

174. *A. boscas* (L. 1758) — Stockente. Teils Jahres-, teils Sommervogel. Häufig, brütend.

175. *Fuligula clangula* (L. 1758) — Schellente;

176. *F. nyroca* (Güld. 1769) — Moorente, nicht häufiger Brutvogel, ebenso

177. *F. ferina* (L. 1758) — Tafelente, ausnahmsweise,

178. *F. cristata* (Leach. 1816) — Reiherente,

179. *F. marila* (L. 1766) — Bergente. Alle 5 Arten kommen auch als Passanten vor, 178 und 179 unregelmässig und selten.

180. *Mergus albellus* (L. 1758) — Zwergsäger und

181. *M. serrator* (L. 1758) — Mittlerer Säger. Beide Arten sind als Passanten beobachtet worden, oft halten sie sich einige Tage an den Gewässern auf.

182. *M. merganser* (L. 1758) — Gänsesäger. Meist Sommer-, teils Jahresvogel. Selten, jährlich 2 bis 3 Horste in hohlen Bäumen zwischen Stendenitz und Rottstiel, vereinzelt im ganzen Gebiet, Kerkow, Möllensee. Naturdenkmal!

XI. Ordnung: *Steganopodes* — Ruderfüssler.

Familie: *Phalacrocoracidae* — Flusscharben.

183. *Phalacrocorax carbo* (L. 1758) — Kormoran. Geschossen 1900 als Irrgast, ein Exemplar auf dem Neu-Ruppiner-, 2 auf dem Tornowsee.

XII. Ordnung: *Longipennes* — Seeflieger.

Familie: *Sternidae* — Seeschwalben.

184. *Hydrochelidon nigra* (L. 1758) — Trauerseeschwalbe. Sommervogel, nicht häufig, Anfang Juni brütend gefunden.

185. *Sterna hirundo* (L. 1758) — Flusseeschwalbe. Sommervogel, nicht häufig, brütend.

186. *S. minuta* (L. 1766) — Zwergseeschwalbe. Vereinzelt geschossen. Irrgast, Passant!

Familie: *Laridae* — Möven.

187. *Larus ridibundus* (L. 1766) — Lachmöve. Teils Sommer-, teils Jahresvogel. Hält sich bei offenen Gewässern Sommer und Winter hier auf, häufig, brütend.

188. *L. canus* (L. 1758) — Sturmmöve. Vereinzelt. Wintergast.

XIII. Ordnung: *Urinatores* — Taucher.

Familie: *Colymbidae* — Steissfüsse.

189. *Colymbus fluviatilis* (Tunst. 1771) — Zwergsteissfuss. Verhältnismässig häufig, Sommervogel, vielfach bei offenem Wasser ständig im Gebiet. Brütend. (1908 2 Gelege am 30. Mai am Poggenwerder bei Alt Ruppin.)

190. *C. nigricollis* (Brehm. 1831) — Schwarzhalssteissfuss. Sehr selten, brütend auch 1908. Sommervogel, vom März bis November im Gebiet.

191. *C. griseigena* (Bodd. 1783) — Rothalssteissfuss. Brütend, ziemlich häufig an Teichen und kleinen Seen, Sommervogel.

192. *C. cristatus* (L. 1758) — Haubensteissfuss. Gemein, brütend, oft scharenweise auftretend, Sommervogel, einzeln überwinternd.

193. *Urinator septentrionalis* (L. 1766) — Nordseetaucher. Wurde im November 1898 in einem Exemplare geschossen. Verirrt!

194. *U. arcticus* (L. 1758) — Polartaucher. Sind nach Seehase in den letzten 20 Jahren 3 Stück erlegt worden. Irrgast.

Tabellarische Übersicht der Ornis Ruppinensis.

ORDNUNG	Zahl der			Unter den aufgeführten Arten sind							
				1	2	3	4	5	6	7	
	Familien	Gattungen	Arten	Sommervögel	Jahresvögel	Bedingte Jahresvögel	Strichgäste (nicht brütend)	Wintergäste	Passanten	Irrgäste	Es brüten hiervon im Gebiet:
1. *Oscines* — Singvögel	13	46	86	41	22	3	3	5	5	7	66
2, *Strisores* — Schwirrvögel	2	2	2	2	—	—	—	—	—	—	2
3. *Insessores* — Sitzfüssler	3	3	3	2	1	—	—	—	—	—	3
4. *Scancores* — Klettervögel . . .	3	5	7	2	5	—	—	—	—	—	7*)
5. *Raptatores* — Raubvögel	2	16	24	8	4	5	—	1	1	5	17
6. *Rasores* — Scharrvögel	3	4	4	1	3	—	—	—	—	—	4
7. *Gyrantes* — Girrvögel	1	2	3	3	—	—	—	—	—	—	3
8. *Gressores* — Schreitvögel	2	5	7	5	—	—	—	—	—	2	5
9. *Cursores* — Laufvögel	6	18	27	14	1	2	5	—	4	3	17
10. *Lamellirostres* — Zahnschnäbler .	4	6	19	7	—	2	—	—	13	2	7
11. *Steganopodes* — Ruderfüssler . .	1	1	1	—	—	—	—	—	—	1	—
12. *Longipennes* — Seeflieger	1	3	5	2	—	1	—	1	1	—	3
13. *Urinatores* — Taucher	1	2	6	4	—	—	—	—	—	2	4
Summa: 13 Ordnungen	42	113	194	91	36	13	8	7	24	22	138

*) mit *Cuculus*.

Wenn wir am Schlusse dieser Zusammenstellungen noch einen Blick auf die vorstehende Tabelle werfen, so finden wir, dass die Vogelwelt des Kreises Ruppin 13 Ordnungen mit 42 Familien und 113 Gattungen aufweist. Im Ganzen sind 194 Vogelarten vorhanden, davon sind 91 Sommervögel, 36 Jahresvögel, 13 bedingte Jahresvögel; 8 Spezies kommen des öfteren als Gast im Sommer vor, brütend sind sie jedoch noch nicht angetroffen worden; 7 Arten treten als Wintergäste, 24 als Passanten und 22 als Irrgäste auf. 138 Arten brüten im Kreise. Die Artenzahl 194 erscheint uns verschwindend klein, wenn wir bedenken, dass den Erdball über 10000 Vogelspezies beleben. Wenn wir aber hören, dass das gesamte Deutschland mit den angrenzenden Gebieten ungefähr 400 verschiedene Vogelarten (nach Reichenow) aufzuweisen hat, so sehen wir, dass unser Heimatgebiet von einer ziemlich zahlreichen Vogelwelt bevölkert wird. Das hat seinen Grund darin, dass die Bodenbeschaffenheit des Kreises Ruppin für die Ornis als äusserst günstig zu bezeichnen ist; Wald und Feld, Wiese, Wasser und Luch bieten vorzügliche Gelegenheit zur Ansiedlung. Manche ornithologische Seltenheit ist im Gebiet heimisch; hoffen wir, dass diesen Seltenheiten der genügende Schutz zuteil wird, damit sie uns erhalten bleiben zur Belebung des heimatlichen Naturbildes, sowie zum Nutzen der Bodenkultur des Kreises. Wir glauben durch vorliegende kleine Arbeit den Naturfreunden einen Nutzen, der engeren Heimat einen Dienst erwiesen zu haben.

Es sei mir zum Schluss an dieser Stelle gestattet, allen Herren, besonders aber Herrn Präparator Seehase, der seit über 38 Jahren die Fauna unseres Kreises durchforscht und beobachtet hat, sowie Herrn H. Hocke, Herausgeber der Zeitschrift für Oologie und Ornithologie, meinen besten Dank dafür auszusprechen, dass sie mir mit ihren vielfach recht interessanten Beobachtungen zur Seite standen.

Über Angabe neuer Beobachtungen (auch der scheinbar kleinsten), über Züge, Brutzeiten, Irrgäste, Auftreten neuer Arten usw. würde ich jedermann zu grösstem Danke verpflichtet sein. Besonders durch Kleinarbeit kann Heimatforschung vollständig ausgeführt und dadurch zugleich können Heimat- und Naturdenkmalschutz gepflegt werden. Bei einer ersten Zusammenstellung werden sich hier und da stets Unvollständigkeiten einschleichen; für Fingerzeige wäre ich daher recht dankbar.

Mitteilungen.

Uhu in Brandenburg. In der Königl. Marienwalder Forst, Schutzbezirk Buchwald, Arnswalder Kreis, hat sich stets ein Uhupärchen aufgehalten und gehorstet; zuletzt 1902, nachdem nur noch vereinzelt. 1901 legte das Weibchen 3 Eier, brütete auch die Jungen aus, die nach 21 Tagen genommen und in einen Käfig grossgezogen wurden. 1902

wohnte das Pärchen in einem Raubvogelhorst, der vergrössert wurde. Gelegentlich des Aushebens der 3 Jungen wurde ein alter Uhu von einem Schützen erlegt und ausgestopft. Auf der Insel des Barmdeichsees befinden sich etwa 20 alljährlich besetzte Reiherhorste; Schreiadler und Wespenbussarde kommen hier vereinzelt vor.

Wernicke, Königl. Hegemeister, Buchwald.

Die Gebirgsbachstelze kommt in und bei Eberswalde in einigen Brutpärchen vor. Nest mit 3 Eiern wurde 1907 in einem steinernen Mönch an den Karpfenteichanlagen bei Fischbruthaus (Oberf. Eberswalde) gefunden. Die Schwärze, aus dem Schwärzesee (Oberf. Biesenthal) kommend, fliesst etwa 1000 m davon entfernt; infolge der Wasserverunreinigung durch die Papierfabrik Spechtshausen unterhalb wenig Fische bergend. In den Wintern 1906/07 und 1907/08 ununterbrochen den Vogel in mehreren Exemplaren in der Stadt Eberswalde an der Schwärze beobachtet, jedoch diesen Winter nicht gesehen. — In Theessen, Bez. Magdeburg, fliesst ein Bach, welcher neben einigen Weissfischen, Forellen und Krebsen, diese Stelze birgt. In den Jahren 1903/06 Sommer und Winter Gebirgsbachstelzen beobachtet; 1905 Nest mit 4 Eiern in dem Wurzelwerk bzw. Erdballen einer vom Sturm geworfenen äusserst starken Schwarzpappel gefunden. *Rüdiger.*

— Ich gelangte vor kurzem in den Besitz eines Eies von *Vultur monachus* von aussergewöhnlicher Grösse (99,5 × 74 mm) und herrlicher rostroter Fleckenzeichnung. Das Ei scheint innen grün durch, und zwar ist das Grün einen Schein tiefer als bei den Eiern von *Gyps fulvus*. Nach Friderich-Bau sollen die Eier von *V. monachus* „gelbrötlich", nach Dr. Rey „stets gelb" durchscheinen. Nach letzterem soll diese Tatsache das wesentlichste Unterscheidungsmerkmal — wenigstens bei ungefleckten Exemplaren — von *G. fulvus* sein. Handelt es sich bei meinem Ei um eine Ausnahmeerscheinung? *M. Hübner*, Oschersleben.

Über Schwarzdrosseleier. Auf S. 46 des XVII. Jahrganges der Z. f. O. u. O. führt W. Emeis ein ausserordentlich grosses Schwarzdrosselgelege aus Flensburg an: 21×31, 22,5×33, 21,5×34, 22×35 mm, und bemerkt, dass im neuen Friderich-Bau als Riesenei ein Exemplar aus dem Elbtale bezeichnet wird, das 22,7 × 33,1 mm misst. Hierzu muss ich bemerken, dass das Ei aus dem Elbtale durchaus nicht als Riesenei, oder als solches blos für die betreffende Gegend bezeichnet werden darf, da ich in Uman noch breitere gefunden habe. So misst ein am 25. VI. 71 gefundenes Gelege 24×31,5×46,5, 23×31×46,5, 22,5×29×40,3, 24×31,5×46,5, 23×31,5×46,5 ctg. Ein Einzelei von 1868 24×32×48. Ein Ei aus Vawlowsk, aus dem äussersten Grenzgebiete der Amsel (Kreis Petersburg) misst 23,5×33,5, übertrifft also das Elbtalei nicht nur in der ausschlaggebenden Breiten-, sondern auch in der Längendimension. Das Flensburger Gelege ist ebenfalls wieder seiner Längendimensionen halber höchst bemerkenswert

und dürfte das letztangeführte Ei bei 22×35 viel eher als Riesenei zu bezeichnen sein, als das Elbtalei. *H. Goebel,* 8./21. XI. 08.

Kallaveden seudun linnusto, Topografinen tutkielma, E. W. Suomalainen, Helsingfors 1908. Über die Vogelfauna des Kallavesisees im nördlichen Savo, Finnland. Mit 1 Karte, 150 Seiten. Nach Besprechung der geographischen Lage, der Naturverhältnisse und der Gewässer des untersuchten Gebietes (der Kallavesisee, etwa 500 qkm gross, gibt dem Gebiet ein gewisses Gepräge.) gibt uns der Verfasser in seinen Berichten über die dort nistenden Vögel, in seinen Vergleichen mit den Vogelfaunen mit denen der Umgebungen, die betreffenden Erklärungen. Die Totalanzahl der verschiedenen Spezies beträgt 190 und einen Bastard (*Tetrao tetrix* × *urogallus*). Im nördlichen Savo kennt man ausserdem 10 verirrte Arten (darunter *Pastor roseus*), so dass von den in Finnland beobachteten 288 verschiedenen Spezies auf das nördliche Savo also 202 fallen. Brut- und Zugzeiten, aufgefundene Gelege, andere biologische Auskünfte sind fast allen beschriebenen Arten beigefügt. *H. Hocke.*

---

† **Dr. Karl August Bolle,** Privatgelehrter, bekannter Ornithologe und Dendrologe, gestorben in Berlin am 19. Februar, 88 Jahre alt, bis in die letzte Zeit des Lebens volle Frische des Geistes offenbarend. Unvermählt, lebte er nur seiner Neigung zur Naturwissenschaft und ihr opferte er einen Teil seines nicht unbeträchtlichen Vermögens. Mit besonderer Vorliebe gedachte er der brandenburgischen Scholle und ihrer Vogelwelt; eine grosse Reihe von ornithologischen Arbeiten unter Berücksichtigung des Gebietes vom Tegeler See, namentlich über das Vorkommen seltener Arten, über den Vogelmarkt Berlins, über die Vögel in den Sagen der Wenden, über Vulgärnamen und Volksglauben, werden unvergesslich sein und ihm ein bleibendes Andenken sichern. Unter dem Pseudonym „Der Scharfenberger" veröffentlichte er stimmungsvolle märkische Dichtungen. Auch weite Reisen scheute er nicht. Der Besuch der Kanarischen Inseln galt der Erforschung ihrer Vogelwelt und ihrer Bäume. Diesem Besuche verdanken wir die Monographien über den wilden Kanarienvogel, den Wüstengimpel, des *Anthus bertheloti,* die Vögel der Kanarischen Inseln.

H. Hocke.

Register.

Acanthis cannabina 81 124 159, flavirostris 159, linaria 159
Accentor modularis 30 51 80 105 148 157 170
Accipiter brevipes 21, nisus 16 17 29 111 175
Acredula caudata 157 172
Acrocephalus aquaticus 170 188, arundinaceus 157 171, streperus 81 96 107 126 127 130 157 171, s. horticulus 83, palustris 81 96 108 171, schoenobaenus 157 170 188
Adler 38, Fisch-, Gold- 175, Schell- 71, Schlangen- 21 71 184, Schrei- 69 175 184 195, Steppen-, Stein- 71, Zwerg- 137
Aegialites maculata 38
Aegithalus caudatus, c. vagans 108, europaeus 35 [Agelaeus thilius 50
Alauda arborea 172, arvensis 21 28 70 109 172
Albatros 55
Alcedo bengalensis 92 93 96, ispida 78 80 92 93 95 96 173, Alcedinidae 174
Ammer 21, Garten- 158, Gold- 97 124 159, Grau- 83 84 159, Rohr- 124 158, Schnee- 159
Amsel 85 130 156, 195 Bach- 102 156
Anaeretes albocristatus, parvulus 50
Anas acuta 191, boschas 128 191, clypeata, crecca 191, penelope 70 191, querquedula, strepera 191, Anatidae 85 191
Anser brachyrhynchus 38 133 134, erythropus 133, ferus 38 191, segetum, Anseridae 191
Anthropoides virgo 38
Anthus 123, bertheloti 195, campestris 171, pratensis 30 171, trivialis 30 109 171
Apus affinis 84 178, horus 178, streubeli 89 101
Apternus tridactylus 78—80 92—94 96
Aquila chrysaëtus 175, maculata 38, naevia 69, pomarina 15 16 26 28 161 175
Archibuteo lagopus 175
Ardea cinerea 41 69 176, garzetta, Ardeidae 176
Ardetta minuta 42 43 176
Asio accipitrinus, otus 175
Astur brevipes 21, palumbarius 69 175
Auer-, Birk-, Haselwild 98 102
Austernfischer 23
Bachstelze 85 150, Gebirgs- 71 131 195, Gelbe, Weisse 83 160
Baumläufer 97 131 [Bekassine 190
Bienenfresser 57 58 73 76 89 92 96 101, Zwerg- 180
Bombycilla garrula 173
Botaurus stellaris 176
Brachvogel 128, Grosser 190
Branta bernicla 133 191, leucopsis 134
Braunelle 54 82, Hecken- 127 157
Bubo ignavus 175
Budytes flavus 30 109 127 170 171
Bulweria bulweri 189
Bussard 43 69 85 110 111 161 162 189, Mäuse- 83 148 175, Rauhfuss- 55 175, Wespen- 83 127 175 195
Butalis grisola 122
Buteo buteo 43 69 70 110 148 161 162, vulgaris 175, Buteoninae 188
Caccabis petrosa 181, rufa 181 188
Calamodytes aquaticus, schoenobaenus 108
Calcarius nivalis 159
Caprimulgidae 173, Caprimulgus europaeus 30 126 172 173 183 187 188
Carduelis carduelis 35 124, c. parva 182 189, elegans 159
Carine noctua 174
Cerchneis tinnuncula 111 188
Certhia familiaris 131 172
Ceryle alcyon 59 60 95 96, rudis 60 75 95 96 101 178
Chamaepelia amazilia, cruziana, minuta, passerina 48
Charadriidae 190, Charadrius cantianus 70 90, curonicus 191, hiaticula 70, pluvialis 190
Chelidonaria urbica 30 34 90 121 173
Chloris chloris 81 124 144 187, hortensis 159
Chrysomitris barbata 51, capitalis 49, spinus 159
Ciconia alba 177, ciconia 128, nigra, Ciconiidae 177
Clangula glaucion 69
Clivicola riparia 30 126 145 173
Cinclus merula 30 156
Circus aeruginosus, cyaneus, macrurus, pygargus 175
Cisticola cisticola 181
Coccothraustes vulgaris 160
Coccyzus 63
Colaeus monedula 145 160
Colaptes auratus 76—78 95 96
Columba oenas 69 162 176, palumbus 12 176, trocaz 181 189, Columbidae 176
Colymbus 123, cristatus, fluviatilis, griseigena, nigricollis 192
Coracias garrula 59 60 95 96 123 173 Coraciidae 173
Corvidae 160, Corvus corax 28 43 171, cornix 28 160 171, corone 15 16 28 125 145 171, frugilegus 75 160 171, monedula 172
Coturnix communis 176, coturnix 187
Corythornis cyanostigma 101 179
Crex pratensis 177
Crotophaga sulcirottris 47
Cuculidae 173, Cuculus 63 193, canorus 16 21 67 69 126 127 148 171 174
Cursores 177 193
Cygnidae 191, Cygnus musicus
Cypselidae 173, Cypselus caffer orientalus vel gularis 101
Dendrocopus maior 146 174, medius, minor 174
Dinca dinca 52 [Diplopterus 63
Dohle 145 160 [Dorndreher 97
Drossel, Mistel- 156, Ring- 156, Rohr- 157, Schwarz- 69 98 115 116 195, Sibirische 156, Sing- 98 149 156, Wachholder- 22 156, Wein- 156
Dryocopus martius 60 95 96 146 174

Eisvogel 57 58 73 76 89 92 96 101 102 174 183, Land- 178
Elainea albiceps 51
Elster 38 53 69 83 160
Emberiza calandra 159, citrinella 123 159, hortulana 51 103 159, miliaria 84, schoeniclus 124 159, yessoensis 86, Emberizidae 188
Ente 17 53 55 67 68 70 103 123 127, Berg- 191, Eider- 59 102, Tafel-, Knäk-, Krick-, Löffel-, Moor-, Pfeif-, Reiher-, Schell-, Schnatter-, Spiess- 191, Stock- 37 87 98 115 149 191
Erithacus cyanecula 155 171, luscinia 91 155 171, philomela 171, phoenicurus 17 80 130 156 170 188, rubeculus 69 156 163, titys 156 170
Eule 85 110 174, Ohr-, Schleier-, 83 174, Schnee-, Sperber-, Sumpf-, Wald- 175, Zwerg- 135
Erythrosterna parva 121 123
Falco aesalon 175, eleonorae 29, lanarius 43, peregrinus 29 175 188, subbuteo 16, tinnunculus 29 127 175, vespertinus 29
Falk 175, Rotfuss- 71, Turm- 83 175, Wander- 55 85 87 111 175
Fasan 55 82 98 128 176
Fink 159, Berg- 117 161, Buch- 81 97 144 159 182, Distel-, Grün- 97 144, Schnee- 160
Flamingo 150
Fliegenfänger, -schnäpper 123 173, Grauer 84 145 149 173, Halsband- 84, Kleiner 121, Trauer- 84 145 173, Zwerg- 71 135 153 163
Fringilla coelebs 81 124 144 159, madeirensis 181 189, montifringilla 117 160, nivalis 160, Fringillidae 159 187
Flü vogel, Alpen- 135 [Fulica atra 177
Fuligula clangula, cristata, ferina, marila, nyroca 191
Galerita cristata 109
Galeoscoptes carolinensis 41
Gallinago caelestis, gallinula, maior 190
Gallinula chloropus 128 177
Garrulus glandarius 28 31 38 125 145 160 170 171, lidthi 86
Gans 34 38 71 103 133 191, Brand-, Grau- 191, Kurzschnäbelige 133, Ringel- 133 134 191, Saat- 191, Zwerg- 133
Gecinus canus 77—79 92—96, leuconotus lilfordi 78, vaillanti 76 95 96, v. koenigi 79 80 95 96, viridis 60 76—79 92—96
Geier, Kalifornischer Riesen- 87
Gimpel 70 71 97, Grosser 159, Wüsten- 195
Girlitz 71 97
Goldhähnchen 71, Gelbköpfiges 156, Feuerköpfiges 157
Grasmücke 55 150, Bart- 21, Dorn- 106 157, Garten- 157, Mönchs- 106 157, Sperber- 157, Zaun- 83 157
Graufischer 178—180
Gressores 176 193
Grünling 22 159
Gruidae 177, Grus communis 177, grus 38 188
Guira cristatus 28 195, pirigua 63
Gyps fulvus, hispaniolensis 28
Gyrantes 176 193
Habicht 20 83 110, Hühner- 19 87 175, Sommer- 21
Haematopus ostralegus 70
Hänfling 22 54 183, Berg- 159, Blut- 83 97 115 159
Halcyon chelicuti 178
Heher 38, Eichel- 68 83 115 145 149 160, Tannen- 71 86 160
Hierofalco candicans, islandus 38
Himantopus candidus 190
Hippolais hippolais 188
Hirundo puella 64 65 85 116 178, rustica 21 28 30 65 126 173, smithi 64 65, urbica 21 126, Hirundinidae 173
Hopfe 174, Wiede- 62 128 178
Huhn 53 55 67 117, Auer- 71, Birk- 176, Bläss- 177, Feld- 98 127 176, Flug- 177, Rauhfuss- 176, Reb- 82 176, Steppen- 56 86 177, Trut- 53, Wald- 98; Sumpfhuhn, Kleines 177; Teichhuhn, Grünfüssiges 115 177, Tüpfel- 177
Hydrochelidon nigra 192
Hypolais hypolais 81 130, philomela 157
Icteriden 49
Indicatoridae 174
Insessores 173 193
Iyngipicus seebohmi 94—96
Iynx torquilla 92—97 174
Kampfläufer 190
Kanarienvogel 54 61 117 118, -wildling 182, Wilder 195
Kasuar 57 62—64
Kauz, Rauhfuss- 174, Stein- 83 174, Wald- 37 69 147 174
Kehlchen, Blau- 128 155, Braun- 83 91 156, Rot- 83 151 156, Schwarz- 83 91 156
Kernbeisser 97 115 160
Kiebitz 53 71 100 115 116 128 190
Kleiber 64 97 131 146
Kondor, Kalifornischer 86
Kormoran 70 102 192
Krähe, Mandel- 173, Nebel- 83 160, Raben- 145, Saat- 83 160
Kranich 38 53 71 177
Kreuzschnabel 71, Fichten- 159
Kukuk 1 13 25 41 42 46 47 61—64 69 81 83 108 126 148 165 174, Guira- 57 62—64 83, Heher- 21, Sibirischer 143
Lagopus lagopus 187,
Lamellirostres 191 193
Laniidae 173, Lanius collurio 28 30 57 61 97 125 172 173 187 188, excubitor 28 30 38 64 69 172, minor 30 38 172 173, senator 30 97, rufus 172
Laridae 85 192, Larus argentatus 70 188, canus 70 192, ridibundus 129 192
Laubsänger, -vogel 83, Garten- 22, Wald-, Weiden- 157
Lerche 55 150 165, Feld-, Hauben- 97
Lestris parasitica, richardsoni 43
Lichenops perspicillatus 51

Ligurina chloris 171
Limosa aegocephala 191
Linota cannabina 171
Locustella fluviatilis 35 36 86 150 157 171, naevia 36 84 150 157 171 188
Longipennes 192 193 [Loxia curvirostra 159
Lumme 4 38
Lusciola luscinia 148, rubecula 122
Mauerläufer 135
Meise 81 157, Beutel- 135, Blau- 35 131, Hauben- 131, Kohl- 84 149, Sumpf- 131, Tannen- 130 131; Schwanz- 34 35 81, Weissköpfige 157
Melittophagus cyanostictus, meridionalis 180
Mergus albellus 191, merganser 192, serrator 70 191
Merops apiaster 43 76—78 95—97, persicus 76—78 95 96, viridis 92—94 96
Micropus apus 30 173
Milan 83, Schmarotzer- 1 12 13, Schwarzer 175
Miliaria calandra 109
Milvinae 188, Milvus aegyptius 1 10 13, ictinus 12 13 175, korschun 29 43, migrans 12 13 175, regalis 83
Mimus thenca 51
Möve 103 164 192, Dreizehen-, Eis- 137, Elfenbein- 137—139 163 164, Lach- 98 129 192, Raub- 70 138, Rosen- 139, Sturm- 98 192
Molothrus purpurascenz 49
Motacilla alba 21 30 41 109 171 188, a. paradoxa 41, boarula 131, b. schmitzi 189, melanope 30 188, sulphurea 171
Muscicapa atricapilla 30 145 173, grisola 25 30 50 126 127 145 163 172 173, parva 25 26 28 153 154 163, Muscicapidae 173
Nachtigall 82 83 115 155 171
Neuntöter 85 125 [Nisaëtus fasciatus 28
Nucifraga caryocatactes 160
Numenius arquatus 128 190
Nyctala tengmalmi 174
Nycticorax griseus 176
Octopterix cristatus 62 63, pirigua 63
Oedicnemus o. insularis 21, scolopax 190
Oriolidae 160. Oriolus galbula 30 160, oriolus 125 187 188 [O tolan 109 159
Ortygometra parva 177, porzana 128 177
Oscines 155 193
Otididae 177, Otis tarda 177 188
Pagophila eburnea 137
Pandion haliaëtus 175
Paridae 157, Parus ater 16 108 130 131 172, caeruleus 28 81 171 187, cristatus 171, c. communis 81 131, fruticeti 171, maior 81 108 172 187, palustris communis 131
Passer diffusus 116, domesticus 16 75 81 116 125 127 144 160 172, griseus 116 178, montanus 36 44 57 68 73 74 80 82 125 144 160 171, petronius 172
Pastor roseus 21 160 196
Perdicidae 176 196, Perdix cinerea 176, perdix 127
Pernis apivorus 127 175 183
Petronia 182
Phalacrocorax carbo 196
Phasianidae 176, Phasianus colchicus 127 176
Phoenicopterus 126
Phylloscopus rufus 107 157 187 188, sibilator 25 107 157, trochilus 107 186 188
Pica pica 38 125 171, rustica 160
Picidae 174, Picus leuconotus 77—79 95, l. lilfordi 77—79 95 96, maior 77—80 92 93 95 96, m. canariensis 78—80 95 96, medius 79 80 92 93 95 96, minor 92—96, syriaca 92 93 96, viridis 127 147 174
Pieper 150, Baum- 80 81 83, Brach- 81, Wiesen- 82
Pirol 125 160
Ploteus rufus 86
Porzana pusilla intermedia 150
Pratincola rubetra 30 83 91 156, rubicola 12 6 91 126 156
Pteroclidae 177 [Ptiloleptus 63
Puffinus kuhli 181
Pyrrhula pyrrhula 81, p. europaea 124, rubicilla 159
Pyrocephalus obscurus 48 50, rubineus 50
Rabe 57 83 160, Kolk- 21 42 71
Rake 57 58 73 76 89 92 173, Blau- 57 173
Ralle 55, Wasser- 177
Rallidae 177, Rallus aquaticus 128 177
Raptatores 174 193
Rasores 176 193
Regenpfeifer 55 183 190, Fluss- 191, Gold- 190, Kiebitz-, Mornell- 71, Sand- 190
Regulus 35, cristatus 156, ignicapillus 157 171, madeirensis 181, regulus 171 172
Reiher 55 82 176 195, Fisch- 176, Nacht- 176, Purpur- 71, Seiden- 175
Rhea americana, darwini 52
Rhodostethia rosea 139
Rissa tridactyla 137
Rohrdommel, Grosse, Zwerg- 176
Rohrsänger 105 109 118, Binsen- 71, Fluss-, Garten-, Heuschrecken- 157, Schilf- 157, Sumpf- 108, Teich- 69 71 81 83 108 127 130 157
Rotschenkel 190
Rotschwanz, Garten- 46 83 130 156, Haus- 83 105 156 170
Ruderfüssler 192 193
Ruticilla phoenicura 41 42 91 126 148, titys 21 105
Säbelschnäbler 23
Säger 103, Mittlerer 191, Gänse- 192, Zwerg- 191
Saltator magnus 48
Saxicola 4, albicollis, melanoleuca 150, oenanthe 30 70 90 156 188
Scansores 174 193
Scharbe, Fluss- 192
Schmätzer, Stein- 82 85 91 156, Schwarzweisser 150, Weisskehliger 86; Wasser- 156; Wiesen-, Braun-, Schwarzkehliger 156

Schwalbe 55 57 64 83 132 133 149 173, Haus- 64 65 85 132, Mehl- 83 132 148 173, Nacht- 83 134, Rauch- 64 65 83 85 132 173, Stadt- 132, Ufer- 83 98 99 145 173 180; Seeschwalbe 23 140 143 164 192, Fluss- 46 98 192, Küsten- 45 134, Trauer-, Zwerg- 192
Schnepfe 33 35 55 117, Grosse, Kleine Sumpf- 71 98 190, Ufer-, Storch- 190, Wald- 98 190
Schwan 103 115, Sing- 191, Wild- 184
Scolopax rusticola 21 190, Scolopacidae 190
Seeflieger 55 192 193
Segler 57 132 144 173, Mauer- 65 83 173
Seidenschwanz 173
Sitta 28, europaea 25 109 131
Sitzfüssler 173 193
Somateria mollissima 70 102
Spatz 19 97 125
Sperber 7 18 21 27 29 83 87 110 113 175
Sperling 16 36 68 73 113 115 148 149, Baum- 16 68, Feld- 36 37 68 116 160, Haus- 116 160
Specht 38 57 73 76 89 92 99 174, Dreizehen-, Elster- 71, Grau- 58 115, Grün- 58 96 101 127 147 174, Klein-, Mittel- 174, Schwarz- 58 97 99 146 148 162 174; Bunt-, Grosser 146 174
Spermophila telasseo 50
Sprosser 71
Spötter 81, Garten- 130, Gelb- 157
Star 69 98 115 116 144 145 149 160, Rosen- 160, Wasser- 156
Steganopodes 192 93
Stelzenläufer 190
Steissfuss, Hauben-, Rothals- 192, Ohren-, Schwarzhals- 70, Zwerg- 192
Sterna caspia 70 183, fluviatilis 44 45 139—143, hirundo 105 113—115 143 164 188 192, macrura 44 45 70 105 113—115 139—143 164 188, minuta 197, Sternidae 192
Stieglitz 115 159
Storch 17 18 34 41 52 53 55 66—68 134, Brand- 148, Schwarzer 177, Weisser 177
Strandläufer, Alpen- 190
Strigidae 174, Strisores 193, Strix flammea 174, f. schmitzi 182
Sturnus vulgaris 82 116 125 144 160
Sylvia atricapilla 80 106 107 157 171, a. obscura 182, curruca 107 157 171, conspicillata 189, hortensis 48 157, nisoria 157 172 187 188, rufa 157, simplex 81 106 171, sylvia 81 106 172 188, Sylviidae 155
Syrrhaptes paradoxus 56 177
Syrnium aluco 69 147 174
Tadorna tadorna 70 133
Taenioptera pyrope 51
Taube 19 125, Baum- 176, Brief- 87 98, Hecken- 70, Hohl- 98 149 162 176, Holz-, Madeira- 189, Ringel- 98 149 176, Turtel- 70 98 176
Taucher 55 103 192 193, Eis- 59 70, Nordsee- 192, Polar- 70 192
Tetrao bonasia 187, tetrix 128 176 187 196, urogallus 187 196, Tetraonidae 176 187
Thamnophilus dolatius 48
Timalien, Timeliidae 157
Totaniden 85, Totanus calidris 70 190, fuscus, glareola, pugnax 190
Trappe 55, Grosse 176, Zwerg- 71 135
Triel 190
Tringa alpina 191
Troglodytes 16, parvulus 157, tesselatus 49, troglodytes 108 187
Turdus alpestris 171 188, iliacus 156 171, magellanicus 51, merula 15 28 30 68 90 130 156 171 188, musicus 30 68 90 156 187 188, pilaris 15 27 30 156 171 188, sibiricus, torquatus 156, viscivorus 30 156 171
Turtur communis 176, turtur 127
Uferläufer, Fluss- 52 190
Uhu 71 175 184 194 195
Upupa epops 62 174, Upupidae 174
Uria grylle 38
Urinator arcticus, septentrionalis 192
Vanellus capella 191, cristatus 70, vanellus 128 172
Volatinia jacarina 49
Vogel, Girr-, Kletter-, Lauf- 174, Raub- 193, Regen- 69, Scharr-, Schrei 176 193, Schwirr- 173 193, Sing- 193, Spott- 83, Sturm- 70
Vultur monachus 195
Wachtel 98 176, -könig 177
Wasserläufer, Bruch- 71 190, Dunkler 190, Wald- 71
Wendehals 57 58 68 69 174
Weihe, Gabel- 110 175, Korn-, Rohr-, Steppen-, Wiesen- 175
Würger 38 68 165 173, Grau-, Raub- 97 173, Rotkopf- 21 55 97, Rotrückiger 61 173
Zahnschnäbler 191 193
Zaunkönig 49 84 106 115 157
Zeisig 49, Birken- 71 159, Erlen- 159
Ziegenmelker 183
Zonotrichia pileata 49 52

Druck von Carl Ockler, Berlin, Prenzlauer-Str. 13.